



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

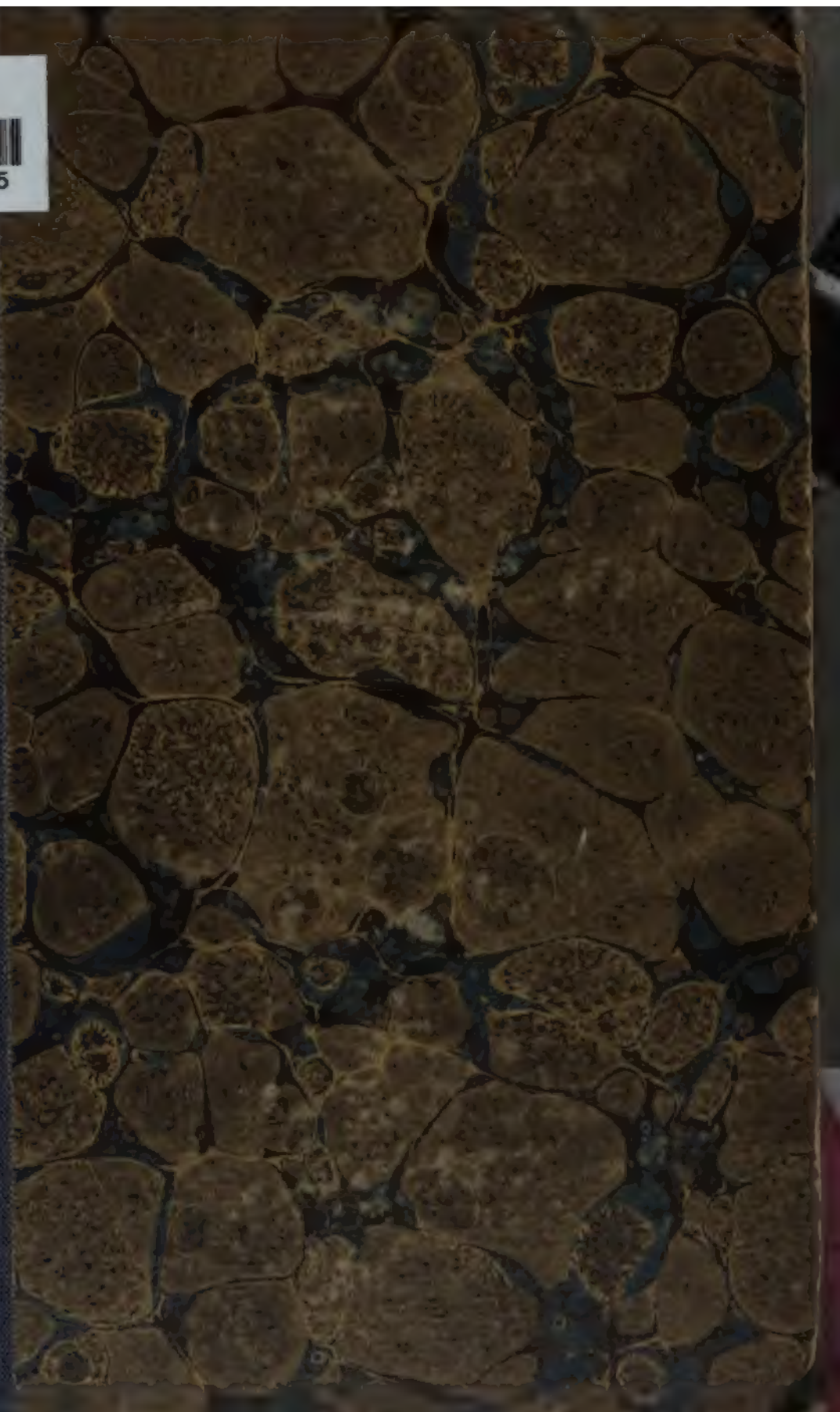
About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>

002.B851A pt.1 C.1
Muscologiae recentior
Stanford University Libraries



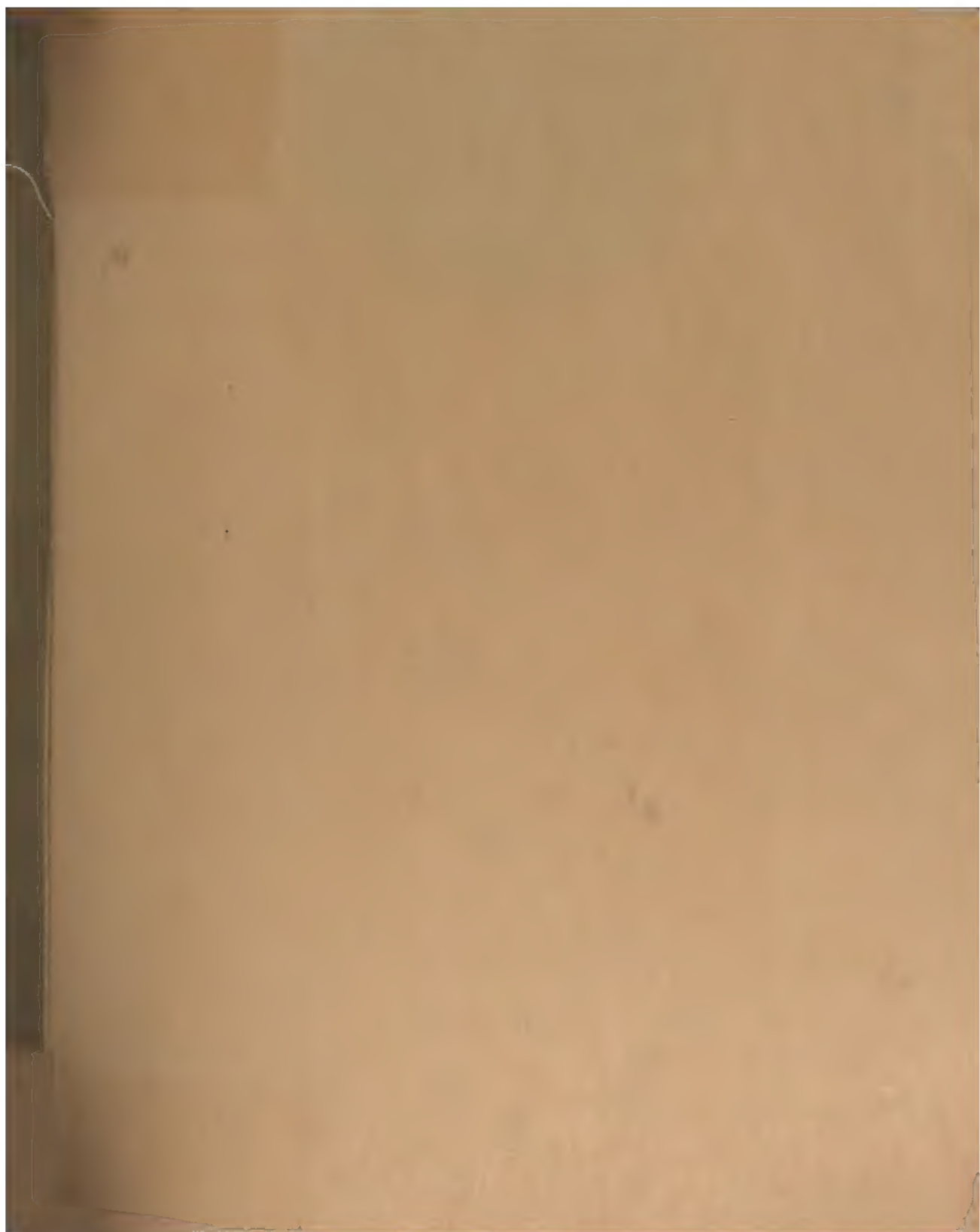
3 6105 046 592 775



851a
pt.1



LELAND • STANFORD • JUNIOR • UNIVERSITY





MVSCOLOGIAE RECENTIORVM
S V P P L E M E N T V M

SEV

SPECIES MVSCORVM

A

SAM. EL. A BRIDEL.

• • • *Nihil est, quod non mortalibus afferat usum.*

PETRON. FRAGM.

Pars I.

.....●●●●●.....

G O T H A E,

A P V D C A R O L V M G V I L. E T T I N G E R V M

M D C C C V I

УВАЖАЮ

УВАЖАЮЩО ОБОЗНАЧАЮ

A LA CLASSE
DES SCIENCES PHYSIQUES
DE
L'INSTITUT NATIONAL
DE FRANCE

SAM. EL. DE BRIDEL

PRAELOQVIUM.

Pauca tantum hîc Muscorum exploratoribus praefari lubet. Jam diu expectatum supplementum in lucem tandem prodit, et pollicitis plurâ me praestitisse aequus ac peritus quisque lector fatebitur, quandoquidem hoc opus non tantum antea promissas dilucidationes, castigationes, obseruationes nouas meliusque ordinatam synonymiam, sed omnes etiam muscorum hucusque cognitorum species continebit ordine systematico digestas et plus quadringentorum numero auctas. Genera etiam omnia fere emendaui, plura stabiliui, nonnulla condidi aut proposui. Species nouas praebuerunt potissimum auctores Britanni TVRNER et SMITH, optimi viri, de gente nostra perbelle meriti; et opus egregium, quod PALISOT BEAUVOIS de muscis nuperius scripsit; phytophylacia Parisiensia, quae adire iterum licuit, illa praesertim, quae CANDOLLE, BORY ST. VINCENT, BOITEAU etc. multo studio multisque impensis comparauerunt et summâ humanitate ac benignitate communicauerunt; itinera, quae in Alpibus, Pyrenaeis, Monte Serrato Hispaniae, Aureo Auerniae mustorum obseruandorum colligendorumque gratiâ suscepi; tandem Germanorum multorum ex. gr. SCHRADER, BLANDOW, SCHULTZ, Heluetiorum nostratium SCHLEICHER et ROGER, Gallorum tandem auxilia etiam ferentium, vt DEJEAN, GUERIN, DRAPARNAUD, BARRERA etc. dona

lubenter

lubenter oblata et gratissimâ mente accepta. Talium subsidiorum ope completissimi de Muscis operis edendi mihi tandem copia facta est, disciplinamque totam hujus amabilis familiae luce notia gaudentem exponendi. Icones autem nullas, aegre fateor, quandoquidem promiseram, dedi, tum quod novarum specierum numerus adeo increvit, ut ad illas omnes tabulis aeneis fisciendas sumtus desideretur, mihi propositam metam longe exsuperans, tum quod otium ad eum tam arduum laborem conficiendum deerat. Aliis vero temporibus aliique operi, in quo musci mei novi graphio exarati euulgabuntur, asseruo.

Pars prior hujusce supplementi tres primas muscorum classes continet, nempe *Aperistomatos*, *Gymnoperistomatos* et *Aploperistomatos*; posterior vero quartam nempe *Diploperistomatorum* classem cum speciebus novis, quas per iter Italicum modo mox suscipiendam sors objiciet bonusue Deus colligere dabit, praeterea generum nostrorum tabulam Synopticam et specierum indicem exhibebit.

Interea fauete boni, laboribus meis arridentes et incrementa, quae labore meo muscorum doctrina capeffuit, non invidentes, errores autem, quibus certae Species nostrae Muscorum non carent, humane redarguentes, non vero iracunde et inclementer, ut pluries expertus sum, corripientes.

Dabam Gothae, IX. Calend. Februar.

clbcccvi.

AVCTORVM LIBRORVMQVE INDICI ADDENDA.

Ann. of Bot. König and Sims Annalen of Botanic. ...

Bull. Soc. Phil. Bulletin des Sciences de la Société Philomatique. Paris.

Bull. fl. Par. Bulliard flora Parisiensis. Paris 1780. V. V.

Fl. Auu. Flore de la cy devant Auvergne par A. Delarbre 2 Vol. 8. Riom et Clermont.
An VIII. 1800.

Fl. Nord. Franc. Flore du Nord de la France par F. Roussel. 2 Vol. 8. Paris an XI.
1803.

Herb. viv. Musc. frond. Herbarium viuum Muscorum frondosorum cum descriptionibus
analyticis ad normam Hedwigii. Heidelbergae. Hofe.

Hill. Britt. Herb. Hill the British Herbal. London. 1756.

Land Forfig. Beskriv. Faerora. Forfig til en Beskrivelse over Faeroerne of Landt.
Kiöbenhavn. 1800.

Oec. Fl. Wett. Oeconomische Technische Flora der Wetterau. Frankfurt am Mayn.
4 Bände 8. 1802.

Ort. Cont. Fl. Espan. Ortega Continuacion della Flora Espanuola de Don Queer. 5 Vol.
4to. Madrid.

Pal. Beauv. Prodr. Mouss. Prodrome des einquieme et sixieme familles de l'Aethaeogamia,
les Mousses et les Lycopodes par A. M. T. J. Palisot- Beauvois, Paris 1805. 8.

Prodr.

- Prodr. pl. Cap.* Prodrromus plantarum Capensium. Vpsaliae, 1800. 8. 2 Vol.
- Sav. fl. Pis.* Savi flora Pisana. 8. Pisa 1798.
- Schultz fl. Starg.* Schultz Prodrromus florum Stargardienfis. 8. Berolini 1806.
- Schum. Pl. Seel.* Plantae Seelandiae Septentrionalis et Orientalis auctore Schumacher. Hafniae 1801. P. I et II. 8.
- Smith. Engl. Bot.* English Botany of Smith. London 1798. V. VII.
- Smith. fl. Brit.* Smith flora Britannica. 3 Vol. 8. Londini.
- Swensk. Bot.* Swensk Botanik of Palmstruch. Stockholm 1802. V. II.
- Turn. fl. Hib* Muscologiae Hibernicae Spicilegium auctore Dawson Turner, Yarmuthae 1804. 8.
- Valt. fl. Car.* Valter Flora Caroliniana. Londini 1788. 8.
- Vill Herb. Maur.* Villemet herbarium Maurisianum. Lipsiae 1786. 8.
- Vft. Neu. Bot. Ann.* Vsteri neue botanische Annalen. Zürich.

CLASSIS I.

A P E R I S T O M A T I.

I. PHASCUM.

Schreb. Gen. pl. n. 1636. Hedw. fund. Musc. V. II. p. 85. Ejusd. Spec. Musc. p. 19. Brid. Musc. Rec. V. I. p. 149. II. p. 9. t. I. f. 1. Palis. Beauv. Prodr. Mouss. p. 13.

Peristoma nullum. Capsula cum rudimento operculi numquam abscedente inaperta decidens.

Flos monoicus. Foemineus terminalis rarius axillaris. Masculus subdiscoideus terminalis, v. gemmaceus axillaris.

1. A C A U L I A.

P. muticum, acaule, foliis ovato-concavis submuticis conniuentibus. Musc. Rec. V. II. p. 10. Schreb. Phasc. p. 8. t. I. f. 11. 12. Hedw. Sp. Musc. p. 23. Swarz. Musc. Succ. p. 18. Smith. fl. Bat. V. III. p. 1156. Turn. Musc. Hibern. p. 3. Röhl. Moosgesch. Deut. p. 15.

In limosis nudis, muris argillofis, ad agrorum fossarumque margines per totam Europam gregatim vivit. In humidis sylvaticis Ducatus Megapolitani Blandaw. Vere et autumnio thecas maturat. ☉

P. curvicolium, acaule, foliis lanceolatis, subreflexis, perichaetialibus rectis, capsulae pedunculo incuruato. *Musc. Rec. V. II. p. 11. Hedw. musc. frond. V. I. p. 32. t. 11. Ejusd. Sp. Musc. p. 21. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1153. Röhl. Moosgesch. Deut. p. 17.*

In lapidosis sylvarum aggeribus, lapidicinis, hortorum areis, graminosis sterilibus totius Europae, praeter Scandinaviam, ubi nondum leguntur, vivit. In Alpibus lectum possidet *Schrader*; in Alpibus etiam prope *Judenburg* legit *Schwägrichen*. Alia Phasca aegre in montes editiores ascendunt. Vere theca maturescit. ☉

† *P. rectum* acaule, foliis ovatis, muticis, patentibus, capsulâ ellipticâ vtriusque subattenuatâ, pedunculo erecto. *Smith. fl. Brit. V. III. p. 1253. Phascum rectum* acaule, foliis ovatis, patulis, pedicellis erectis capsulâ ovatâ apiculata. *Turn. Musc. Hib. p. 4. With. p. 787. t. 13. f. 1. Hübl. 252. Relh. 414.*

Phascum curvicolium *Engl. Bot. t. 330. p. 905.*

Germ *Geradstieliger Ohnmund*. Gall. *Phasque a pédoncule droit*. Angl. *Straight stalked Earth-moss.*

In aridis Angliae prope *Garn house, Newmarket, Norwich*: in Hibernia prope *Eblanam* habitat. Aprili, Maio fructificat. ☉

„Statura praecedentis; at folia latiora, ovata, mutica. Pedicellus „foliis duplo longior, erectus, spadiceus. Capsula erecta, late elliptica, „recta, basi et apice subattenuata, mucronulo obliquo: *Smith. loc. cit.*

P. ferratum acaule, foliis congestis ovato-lanceolatis ferratis, filamentis radicalibus geniculatis ramosis.

Phascum ferratum *Schreb. Phasc. p. 9. t. 2. Dicks. fasc. I. t. 1. f. 1. Brid. Musc. Recent. V. II. p. 11. Hedw. Sp. Musc. p. 23. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1156. Eng. Bot. t. 460. Turn. Musc. Hib. p. 4. Röhl. Moosgesch. Deut. p. 19.*

Phasc.

Phasc. confervoides. Brid. Musc. Recent. V. II. p. 12. Röhl. Moosgesch. Deut. p. 20. *P. velutinum.* Hoffm.

In locis humidis, pinguescentibus agrorum, pratorum, nemorum, in coemeteriis etc. Europae temperationis nunc gregatim, nunc solitarie viuit. Scandinauia non habet. Frigora intensiora ardoresque grauiore pariter reformidat. Octobri sporangia aurantiaca vigent. ☉

Vnica species, e qua duae conflata sunt, prout obseruatores filamenta basilaria conspexerunt aut praeteruiderunt. Haec filamenta pro cotyledonibus summâ probabilitate Hedwigius habet, et tunc tria in hujusce plantulae vitae curriculo stadia admittenda, quae in sylua *Kranenberg* prope Gotham hoc Phasco scatente obseruauit. Primo stadio filamenta minime articulata, nempe cotyledones plantulae tenellae in centro latitanti nutriendae inferuientes et saepe magnis stratis instar Bylli terram obtegentes, in conspectum veniunt. Secundo vitae stadio plantula valentior et mole crescens sese ipsam cotyledonum, succis quibus replebantur arefactis, articulatam speciem praebentium agmine stipatam intuendam tradit cum capsulâ jam grandiori. Tandem cotyledones fatiscentes euanescent, vestigiis tamen nonnullis semper remanentibus, et plantula adulta thecas maturas et pulchro aurantiaco colores corruscantes ostendit. Hac aetate, vt autumamus, cel. *Schreber* plantulam suam vidit et delineauit, *Dickson* vero et *Redouté* in secundo stadio, nisi forte *Schreber*, Hedwigio conjiciente, filamenta reipsâ viderit, at pro *Byllo velutino*, quod aemulantur, habuerit.

P. stoloniferum, acaule, foliis ouato-lanceolatis acuminatis dentatis, furculis repentibus ramosis articulatis. *Smith. fl. Brit. V. III. p. 1157.* *With. 786.* *Hull. 252.* *Phasium stoloniferum.* Brid. Musc. Recent. V. II. p. 13. *Dicks. fasc. III. p. 1. t. VII. f. 2.* *Hedw. sp. Musc. p. 24.*

In argilla nuda prope *Walthamston* habitat. *Forster Junior* detexit. 24^e

Stirps valde singularis. An truncus, an stolo, an radix primaria est filiformis illa productio, cujus ramificationibus plantulae radicans indigent? *Phasium ferratum* diceret prole sua stipatum. Hinc *Turner* meram

praecedentis varietatem esse censet, nec *Dickson* ipse, ex hujus auctoris testimonio, dissentiebat.

† *P. cohaerens* acaule, foliis lanceolatis integerrimis, inferioribus minimis, filamentis radicalibus geniculatis ramosis.

Phascum cohaerens exiguum radicum cotyledonumque farragine complexum, foliis lanceolatis, sporangiis globosis. *Hedw. sp. Musc. p. 25. t. 1. f. 1—6.*

Germ. *Zusammenhängender Ohnmund.* Gall. *Phasque cohérent.*

In Pennsylvaniae terrâ lutosâ densissima cohorte viuit. Tempus florentiae ignoratur. 2?

Caulis nullus. Radiculae primariae validae, coloratae, secundariae albae, tenerae, diuisae. Filamenta geniculata, Hedwigio cotyledones, radicibus commixta et a stirpe vix separabilia. Folia inferiora quinque, sex minutissima; perichaetia totidem majora, lanceolata, subconniuentia, ductulorum fasciculo obscuro instructa. Pedunculns brevissimus, albidus, vaginulae cordatae fuscae infixus. Calyptra exilissima. Theca globosa e luteo virens, maturitate superne rutilans. Semina virentia.

Stirps exilissima, *Phasco serrato* minor, adeo confertim nascens cotyledonibus radicibusque ita complexis, vt ipsa elutione vix separari queant.

Folia integerrima a praecedente satis distinguunt.

† *P. recurvifolium* acaule, foliis lineari-lanceolatis, erectis reflexisque evidentissime fasciculatis, serratis, capsulis subglobosis.

Phascum recurvifolium subacaule, capsulis immerfis globoso-ovatis; foliis lanceolato linearibus laxis, patenti-recurvis apice serratis. *Dicks. fasc. IV. pl. Crypt. p. 1. t. 10. f. 2.*

Phascum patens. β *recurvifolium.* *Smith. fl. Brit. V. III. p. 1150.*

Germ.

Germ. Ohnmund mit zurückgebogenen Blättern. Gall. Phasque à feuilles recourbées.

In ericetis prope *Croydon* in Britannia primus inuenit Dickson; inde in hortorum humidis vici *Fargula* Thuringiae amicus *Plaubel* Decembri 1804 cum capsulis calyptrâ suâ instructis legit. ☉

Omnium muscorum minimus vix lineae tertiam partem metiens. Caulis omnino nullus. Folia perpauca radicalia lineari-lanceolata, angusta, reflexa rarius erecta, ductulorum fasciculo manifeste instructa, margine obiter serrata obscure viridia. Capsula subglobosa, erecta, sessilis. Calyptra magna, acuta, fuscilla.

Cel. *Smith* pro varietate *Phasci patensis* habet, at clar. *Turner* quidem ex icone a praecedente vix differre dicit, sed e speciminibus missis diuersum esse putat, cui et assentimur; nam habitus omnium minimus, semper acaulis et folia valde reflexa, angustiora, perpauca speciem propriam testantur.

** C a u l e s c e n t i a.

P. patens caulescens trunco erecto simplici breui, foliis lanceolatis sub apicem ferratis, patentibus. *Musc. Rec. V. II. p. 14. Hedw. Musc. frond. V. I. p. 28. t. 10. Ejusd. sp. Musc. p. 20. Röhl. Moosg. Deut. p. 22. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1150. Turn. Musc. Hib. p. 2.*

In viis limosis vdis sylvarum Saxoniae *Hedwig*, in argillâ nudâ cum *Weiffâ Starkeanâ* jam anno 1790 *Rev. Starke* in Silesiâ legit. Junio-Augusto thecae maturae rumpuntur. ☉

Foemina terminalis axillarisque, vt in speciminum meorum vno video.

† *P. strictum* subcaulescens, trunco simplicissimo abbreviato, foliis subulatis erectis strictis, capsulâ ouatâ subpedunculatâ.

Phascum strictum caule simplicissimo abbreviato, foliis subulatis erectis strictis, capsulis erectis ouatis breuiter pedunculatis. *Dicks.*

fast. IV. *pl. Crypt.* p. 1. t. 10. f. 1. *P. strictum* subcaulescens, capsula ovata foliis subulatis erectis strictis obsolete ferratis. *Smith. fl. Brit.* V. II. p. 1151.

Germ. *Senkrechter Ohnmund.* Gall. *Phasque vertical.* Angl. *Upright Earth-moss.*

In paludosis Alpium Scoticarum habitat. Fl. ☉

Caulis parvulus, saepe vix vllus. Folia erecta, stricta, vel paululum incurvata, subulata, univaria, oculo armato subserrata, capsulam longe superantia. Pedicellus erectus, brevis. Capsula ovata, atrofusca.

Praecedente minus colore atrovirente, lurido a congeneribus distinguitur. *Smith.*

P. nitidum caulescens, trunco erecto simplici brevi, foliis subulato-carinatis, perichaetialibus longius acuminatis fasciculo euanido. *Musc. Rec.* V. II. p. 15. *Hedw. Musc. frond.* V. I. p. 9. t. 24. *Ejusd. sp. Musc.* p. 19. *Röhl. Moosgesch. Deutschl.* p. 24. *Schum. pl. Seel.* P. II. p. 33 — *Phascum axillare.* *Smith. fl. Brit.* V. 1149. *Turn. Musc. Hibern.* p. 1. *Dicks.*

In sylvis, ad latera viarum, campisque declivibus Saxoniae *Hedwig*, Franconiae circa *Erlang* etc. *Schwägrichen*, Ducatus Brunswicensis *Schröder*, Lusatiae *Ludwig*, Thuringiae ego; praeterea in Seelandia *Schumacher* et in Britanniae ericetis *Dickson* legerunt. A Junio in serum autumnum capsulae maturescentes maturaecque inveniuntur. 24

Thecae terminales axillaresque. Inter omnia *Phasca* foliorum rete vasculoso valde specioso infigne.

P. subulatum caulescens, trunco erecto subsimplici, foliis lineari-subulatis, perichaetialibus longissimis. *Musc. Rec.* V. II. p. 15. *Schreb. Phasc.* p. 8. *Hedw. Musc. frond.* V. I. p. 93. t. 35. *Ejusd. sp. Musc.* p. 19. *Röhl. Moosgesch. Deut.* p. 26. *Swartz. Musc. Suec.* p. 17. *Smith. fl. Brit.* V. III. p. 1149. *Turn. Musc. Hib.* p. 1. — *Dill. t. 32. f. 10.*

In

In totâ Europâ vulgatissimum. Orbitae viarum, aggeres, fossae arenosae, campi argillosi, ericeta etc. abunde illud gignunt. Maio, Junio thecas maturat. 24

P. piliferum caulescens, trunco erecto subsimplice, foliis oblongo-ouatis pilo terminatis. *Musc. Rec. V. II. p. 17.* *Schreb. Phasc. p. 8. t. I. f. 6. 7.* *Hedw. sp. musc. p. 20.* *Röhl. Moosgesch. Deut. p. 33.* *Swarz. Musc. Succ. p. 17.* *Smith. fl. Brit. V. III. p. 1151.* *Dicks. fasc. II. p. 1.*

In muris limosis, argillaceis, ad latera arenoso-lutosa fossarum et in graminosis sterilibus Europae habitat. Vere capsulae vigent. 24?

† *P. gymnostoides* caulescens, trunco erecto simplici, foliis cuspidatis erectiusculis, capsulis exsertis erectis ovalibus rostratis.

Phascum bryoides capsulis exsertis, erectis ovalibus rostratis, foliis cuspidatis erectiusculis, caulibus subsimplicibus. *Dicks. fasc. IV. pl. Crypt. p. 2. t. 10. f. 3.* *Smith. fl. Brit. V. III. p. 1154.*

Germ. *Kahlmundförmiger Ohnmund.* Gall. *Phasque en forme de Rasule.* Angl. *Fall Earth-moss.*

In ericetis et sylvis Britanniae *Dickson* detexit; inde prope *Clapham* in *Bedfordshire* ad fontes *Rev. Abbot*; nuperius autem in arvis trifolio confitis circa *Gotham* cum *Gymnostoma truncatulo* et *Laerfa lanceolata*, quae habitu valde aemulatur et cum quibus hucusque probabiliter commixtum est, nec non cum *Phasco cuspidato* abunde crescens *Plaubel* legit. Circa *Jenam* etiam habitare dicitur. Vere fructificat. 24

Truncus erectus, quatuor lineas et ultra longus, inferne subnudus, superne foliosus, simplex ramosusque. Folia inferiora minutula suppetentia, superiora conferta, erecto-conniuentia, ouato-acuminata, integerrima, neruo conspicuo in aristam longiusculam quartam circiter folii partem metientem producta, fusco-viridia. Pedunculus terminalis erectus, foliis supremis paulo longior, fusco-ferrugineus. Capsula fere concolor sed saturatius colorata, ouata operculo conico obliquo concolore nunquam

quam decidente instructa. Calyptra dimidiata, latere fissa, actminata, fuscella, longe major, quam in caeteris *Phascis*, fere vt *Gymnostomi truncatuli*.

Stirps valde singularis, forte progenies hybrida e *Phasco cuspidato*, cujus folia conniuentia habet, et e *Gymnostoma truncatulo*, quod habitu summo opere refert, orta. Caeterum ad *Phasca* pertinet, nam per triennium a *Plaubel* obseruata operculum decutiens numquam visa est.

† *P. curuisetum* caulescens, trunco subsimplici, foliis cuspidatis, perichaetialibus erectis maximis, capsulae subimmersae pedunculo curuato.

Phascum curuisetum caule simplici vel subramoso, foliis cuspidatis, summis erectis maioribus, capsulis erectis subglobosis immersis, pedunculis abbreviatis curuatis. *Dicks. fasc. IV. pl. Crypt. p. 2. t. X. f. 4.* *Smith. fl. Brit. V. III. p. 1154.* *Turn. Musc. Hib. p. 3.*

Germ. *Krummstieliger Ohnmund.* Gall. *Phasque a peduncule recourbé.* Angl. *Short bent-stalked Earth-moss.*

In cultis prope *Croydan Dickson*, et in Hibernia *Turner* legerunt. Martio fructificat. Caespitose uiuit. ☉

Truncus breuissimus subbifidus. Folia congesta, ouato-oblonga, concaua, integerrima, erecto-patentia, aristata carinata. Pedicellus terminalis, breuissimus, geniculato-refractus, solitarius. Capsula globosa rufa non foliis obtecta, vt in sequentibus, sed propter pedicelli curuaturam, obseruante *Turnero*, extra folia conspicua. *Smithius* tamen foliis obuolutam dicit. Judicent autoptae.

P. cuspidatum caulescens, trunco erecto simplici diuifoque, foliis ouatis cuspidatis patulis, superioribus conniuentibus, capsulae immergae pedunculo recto.

Phascum cuspidatum. *Musc. Recent. V. II. p. 17.* excluso Synonymo *Oederi* (*Ph. acaulon fl. Dam. t. 249. f. 3.*) quod ad *Buxbaumiam foliosam* certe pertinet. *Schreb. Ph. p. 8. t. 1. f. 2.* *Hed. sp. Musc. p. 22.* *Swarz Musc.*

Musc. Suec. p. 18. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1165. Turn. Musc. Hib. p. 3. Röhl. Moosgesch. Deut. p. 29. — Dill. t. 32. f. 11. —

β *Phascum Schreberianum*, caulescens, ramosum, foliis oblongis aristatis erectis, capsulâ globosâ subsessili. *Smith. fl. Brit. V. III. p. 1155. Dicks. fasc. 4. pl. Crypt. p. 2.*

In cultis, muris argillaceis, aggeribus etc. totius Europae et Asiae septemtrionalis gregatim habitat. Verè et autumnò capsulae vigent. 24

Planta valde polymorpha nunc trunco nunc simplici unifloro multiflorae, ut Hedwigius ait, nunc caule euidenter ramificante sese spectandum praebens. Variat igitur 1. Caule brevissimo, simplicissimo, foliis ovatis, concavis, mucronatis, capsulâ late elliptica, sessili. Est *Ph. cuspidatum* Smithii et Turneri forte et Dillenii. 2. Caule majore ramosiusculo, foliis oblongis plenis aristatis, capsulâ globosâ subsessili. Est *Ph. Schreberianum* Smithii, Dicksoni, et *cuspidatum* Schreberi plerorumque recentiorum. Has duas varietates Britanni separant; ego vero, limitibus frustra quaesitis, conjunctas relinquo.

† *P. grandiusculum* caulescens trunco erecto diuiso ramificante, ramis basi attenuatis, foliis ovatis cuspidatis patentibus, perichaetialibus conniventibus maximis, pedunculo incuruiusculo.

Germ. *Großstämmiger Ohnmund*. Gall. *Phasque grande liet*.

Circa Gotham in aggeribus humidis inundatis pinguibus ad riuulum *Leine* semel tantum legi. Gregatim viuit. Februariò capsulae maturescere incipiebant. 24

Truncus duas tres lineas altus, primum simplex, inde post primos partus apice innouans, duos tres ramos nunc simplices nunc compositos et quasi dichotomos basi subnudos proferens, vnde tota planta staturam nouem circiter linearum adipiscitur. Truncus et rami foliis minimis, et sparsis, distantibus, patulis, mole ascendendo sensim crescentibus, ovatis, cuspidatis, neruo in acumen exeunte donatis vestiti. Perichaetialia duplo majora, elongata, ut in praecedente conniuentia. Theca nunc perichaetialibus im-

merfa, nunc conspicua pedunculo longiusculo apice leniter incuruato suffultuata.

Phascq cuspidato proximum, sed habitu peculiari ramoso et fere dichotomo, nec non statura longe grandiore et pedunculis incuruiusculis ab eo facile distinguendum. Omnium Phascorum maximum est.

P. crispum caulescens, trunco erecto diuiso, foliis inferioribus dissitis minutis, perichaetialibus e basi latiore longissime acuminatis siccitate tortilibus. *Musc. Rec. V. II. p. 19. Hedw. musc. frond. V. I. p. 25. t. 9. Ejusd. sp. Musc. p. 21. Swarz. Musc. Suec. p. 17. Smith fl. Brit. V. III. p. 1151. Dicks. fasc. IV. pl. crypt. p. 2. Turn. Musc. Hib. p. 2. Röhl. Moosgesch. Deut. p. 34.*

In totâ Europâ septentrionali et temperatiore ad aggeres, semitas in ambulacris etc. viuit. In Angliae comitatu Eboracensi et in Hiberniâ etiam lectum est. Martio capsulas profert. 24

P. multicapsulare caulescens, ramosum, foliis caulinis alternis, floralibus lineari-lanceolatis rectis, capsulis numerosis. *Smith. fl. Brit. V. III. p. 1152.*

Phascum sphaericarpon. Abbot. fl. Bedf. 230. Engl. Bot. 618.

Germ. *Vielfruchtiger Ohnmund*, Gall. *Phasque multicapsulaire*, Angl. *Many-fruited Earth-moss.*

In Angliâ prope *Clapham* et *Bedford* habitat. *Dr. Abbot* detexit. Toto hyeme capsulas profert. 24

A praecedente, cum quo *Turner* coniungendum putat, vix alite quam colore tristiore minusque lutescente capsulis numerosioribus denique foliis floralibus latioribus, lanceolatis rectis numquam ex siccatione crispis (quod quidem speciem peculiarem indicare videtur) e basi dilatata in acumen subulatum contractis, differt.

Phascum crispum *Swarzii*, contra *Smithii* sententiam, huc pertinere non videtur, sed ad praecedens, cum muscorum Suecicorum acerrimus investigator de suâ planta disertis verbis dicat, *perichaetialibus involutis tortilibus*, quod *P. multicapsuli* Britanorum non conuenit.

P. alter

11

P. alternifolium caulescens dimorphum; caulibus capsuliferis brevissimis, sterilibus longioribus erectis, foliis lanceolatis alternis. *Musc. Rec.* V. II. p. 20. H.

Phascum alternifolium caulescens ramosum, ramis simplicibus; sterilibus altioribus erectis, foliis subulatis alternis. *Dicks. fasc. L. Crypt. p. 2. t. I f. 2. Hedw. Sp. Musc. p. 24. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1157. With. 786. Hull. 252. Relh. 413. Abbot. 229.*

In vliginosis Britanniae, praesertim in *Cambridgeshire* et *Bedfordshire* paludosis habitat. Aprili fructificat. ☉

Caules fili tenuitatem habent foliaque exilissima sunt, quod Dicksoni, a quo specimina mea missa, icon non satis bene ficit.

CLASSIS II.

GYMNOPERISTOMATI.

II. SPHAGNUM.

Schreb. Gen. Pl. n. 1637. Hedw. fund. Musc. v. II. p. 85. Ejusd. Sp. Musc. p. 17. Brid. Musc. Rec. t. I. p. 159. H. p. 21. t. I. f. 2. Palis. Beauv. Prodr. Mouss. p. 13.

Peristoma nudum. Thecae orbiculō impositae pedunculus vaginulae nulli insertus. Calyptra ab apice rumpens capsulam inferne cingens,

Flos dioicus. Masculus in ramis superioribus clauatus terminalis (axillaris Swarz). Foemineus inter ramulos fastigiatus in summitate trunci vel ramulorum.

* *Ramulis fasciculatis.*

S. cymbifolium trunco erecto ramosissimo, ramulis inferioribus fasciculatis dissimilibus deflexis, foliis oblongis concavis obtusiusculis apressis, thecis subglobosis exsertis.

Sphagnum cymbifolium. Musc. Rec. v. II. p. 21. Ehrh. Swarz. Musc. Succ. p. 19. — Dill. Musc. 240. t. 32. f. 1. Sphagnum latifolium foliis ovatis obtusis concavis imbricatis fasciculo ductulorum destitutis, sporangiis

rangiis sphaericis. *Hedw. sp. Musc. p. 27. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1145. Turn. Musc. Hibern. p. 5. Hill. Brit. Herb. t. 75. Bull. fl. Par. t. 137. Rich. fl. Am. Bor. Mich. V. II. 285.*

In paludibus, aquis stagnantibus, vliginosis syluaticis in totâ Europâ ipsisque *Faeroe* insulis, in Asiâ septentrionali, Indiâ, Insulâ Franciae, in Americâ septentrionali ex. gr. Canada, Carolina inferiore etc. et australi vsque ad Fretum Magellanicum habitat. Capsula autumnovigent. 24

Ramuli in singulo fasciculo non subaequales, vti dixeram, sed vere dissimiles nonnullis longioribus attenuatis.

Macula genitalia cum *Fungermanniae* genitalibus conueniunt, quod etiam in *Bryo androgyno* obseruatur, in caeteris muscis valde absmilia.

Sphagnum latifolium β *fluitans* caule protenso tenerrimo fluitante. β *Turn. loc. cit.* "Bipedale, longius, facie a *Sphagno cymbifolio* diuersum, FLUIDI- colore pallide sed amoene viridi subhyalino." An *S. cuspidatum*? TANS.

Obs. In Islandiâ vbi *Bera-mose* dicitur panis albus lapidus ex eo paratur, vt aiunt. Chirurgus quidam Uleobergensis qui experientia ista tentauit saccharinam materiem ei inesse affirmat. *Bull. Soc. Phil. n. 89. Thermidor. An. XII.* Hunc autem muscum in solo ejus insulae tractu, quem *Deildartunga* vocant, vt auctores Itineris Islandici affirmant, reperiri vix credendum.

S. Magellanicum trunco erecto subdiuiso, ramulis alternatim fasciculatis deflexis, aliis breuissimis incrassatis, aliis longissimis filiformibus, foliis oblongis concavis obtusiusculis. *Musc. Rec. V. II. p. 24. t. V. f. 1.*: quae icon mendo typographico *S. capillifolio* adscribitur.

In freto Magellanico habitat. Fl. 24

Praecedenti summopere affine vix fatis distinctum.

† *S. patens* trunco erecto ramosissimo, ramulis superioribus condensatis inferioribus fasciculatis approximatis, omnibus attenuatis cuspidatis deflexis, foliis oblongis concavis patentibus, thecis subglobosis immersis.

Sphagnum cymbifolium v. *Bourbonense* ramulis longioribus, foliis laxè imbricatis, perichaetialibus maximis. *Palis. Leauv. Prodr. Mous.* p. 88.

Germ. *Flattriges Torfmoos.* Gall. *Tourbette ouverte.*

Ex Insulâ Franciae et Bourbonis *Bory de St. Vincent* acerrimus naturae inuestigator retulit et mecum benigne communicavit. Tempus flor. et fructificationis latet. †

Truncus erectus, longus, ramosus, ramis superioribus condensatis, inferioribus fasciculatis tribus ad sex, fasciculis approximatis omnibus teretibus a basi ad apicem attenuatis, cuspidatis, deflexis, longitudine et crassitie inaequalibus, inferioribus in singulo fasciculo gracilioribus longioribusque. Folia ovata, concava, acutiuscula angustiora quam praecedentis, basi caulem amplexentia, hinc a trunco abscedentia patula, non reflexa. Perichaetialia elongata, maxima. Pedunculus duas ad tres lineas longus albidus. Theca subrotunda perichaetio ingenti immersa, plerumque non aliter quam illo lacerato in conspectum venientia spadicea. Operculum non vidi. Color totius stirpis sordide et lutescent albus.

Rarissime sporangium foliis perichaetialibus supereminet. Plerumque et deoperculatum, calyptrae tamen parte inferiore adhuc cinctum intra perichaetialia duplo longiora latitat.

Species distinctissima *S. cymbifolium* et *squarrosum* connectens.

† *S. squarrosum* trunco erecto ramosissimo, ramulis omnibus fasciculatis attenuatis cuspidatis inaequalibus deflexis, fasciculis remotis, foliis oblongis concavis acutis reflexis, thecis subglobosis subimmersis.

Germ. *Sparrigtes Torfmoos.* Gall. *Tourbette rude.*

In Hercyniâ ubi *Perfoon* primus observavit et prope *Schwerin* in Megapolitano Ducatu nec non in Pomerano Rugicâ prope *Semlow* vnde amicus *Blandow* misit habitat. Praeterea circa Ratisbonam *Duvul* invenit, v

et Dejean stirpium nostrarum indefessus obseruator in Delphinatu prope Viennam et ipse tandem in Montis Aurei Auerniae udis ad Duerdennam. Aestate capsulae yigent. 24

Truncus erectus, pedalis, longior, plerumque rubellus, ramossissimus. Rami vsque ad trunci apicem fasciculati, fasciculis remotis distinctissimus, terni, quaterni et plures, inaequales, inferiores saepius in vnoquoque fasciculo longiores, graciliores, omnes attenuati, cuspidati, arcuatim deflexi. Folia oblonga, concava, acuta, humiditate ac siccitate pariter patentia reflexa. Capsulae in trunci summitate vel fasciculis superioribus in ramulis terminales, perichaetialibus maximis obuallatae vix emergentes, subglobosae, e rufo nigricantes, pedunculis bitrilinearibus albidis suffultae Operculum planum.

A praecedente quod proxime refert habitu longeteneriore, ramulorum graciliorum fasciculis remotioribus vsque ad trunci apicem distinctis, foliis acutis non tantum patentibus sed et apice reflexis, thecis perichaetio subemerfis, colore tandem amoene viridi truncoque, saltem in Hercynicis et Delphinatensibus speciminibus, rubello, facile distinguitur,

Varietas in Auernia lecta trunco minus eleganter ramoso, colore luteo, statura minore etc foliis magis recuruis spectabilis.

† *S. crassifetum* trunco erecto ramoso, ramulis omnibus fasciculatis dissimilibus deflexis, fasciculis remotis, foliis ouatis concavis obtufusculis patulis, capsulae subglobosae exsertae pedunculo crasso grandi.

Germ. *Dickstieliges Torfinoos*. Gall. *Tourbette à péduncule épais*.

In America septentrionali habitat vbi Michaux legit. Fl.... 24

Praecedenti quoad ramulorum fasciculorum dispositionem simile, sed ramuli in singulo fasciculo multo magis inter se dissimiles inferioribus longe gracilioribus filiformibus, folia obtusa non reflexa sed tantum humiditate patentia, perichaetialia parua vix caulinis paulo grandiora, pedunculo tandem totius generis crassissimi, senunciales longiores, affatim diungunt Caeterum caulis rubellus, strictus, etiam maiorem rigiditatem quandam retinens. *S. cymbifolio* propius accedit foliorum forma, caetera autem minus

minus conueniunt. — Pedunculi crassi, albi. Theca euacuata ut in praecedente punctis nigricantibus intus extusque conspersa.

Nonne huc pertinet?

Sphagnum oblongum caule erecto ramoso, ramulis distantibus alternis, foliis ouatis obtusis concavis, floribus terminalibus et axillaribus pyxidibus ouato-oblongis, pedicello longo. *Palis. Beauv. Prodr. Mouss.* p. 83, quod celeberrimus auctor e Carolinâ retulit, quodque etiam *Mühlberg* prope *Lancaster* in Pensylvaniâ legit.

S. capillifolium trunco erecto diuiso, ramulis fasciculatis subaequalibus deflexis, foliis oblongis carinatis angustis acutis, thecae obouatae exsertae pedunculo longiusculo gracili.

Sphagnum capillifolium. *Musc. Rec. V. II.* p. 24. *S. capillifolium* molle et gracile, foliis lanceolatis, concavis, sporangiis oblongo-rotundis (oualibus). *Hedw. sp. Musc.* p. 28. *Swarz. Musc. Suic.* p. 18. *Smith. fl. Brit. V. III.* p. 1146. *Turn. Musc. Hib.* p. 6. *S. gracile* *Rich. fl. Am. Bor. Mich. V. II.* p. 285. *S. oculifolium* *Ehrh.* *S. alpinum* *Rüling* — *Dill. Musc.* 243. t. 32. f. 2. A

In iisdem locis ac *Sphagnum cymbifolium* et saepe promiscue cum eo uiuit. Canada etiam illud gignit. Capsula autumnino vigent. †

Capsulae vigentes obouatae, euacuatae fere cylindricae vniiformes. Perichaetialia pro aliorum foliorum exiguitate grandia.

Variat 1. pedunculis breuissimis, capsulis elongatis subcylindricis.
2. pedunculis tres ad quatuor lineas longis, subrotundis.

† *S. pentastichon* trunco erecto simplici, ramulis alternatim fasciculatis subaequalibus deflexis subquaternis, foliis carinatis oblongis acutis patentireflecti pentastichis, thecâ subglobosâ longius pedunculata.

Sphagnum recuruum caule erecto ramoso, ramulis longis apice attenuatis, foliis lanceolatis ramosis, floribus terminalibus, pyxidibus oblongis pedunculo mediocri. *Palis. Beauv. Prodr. Mouss.* p. 88.

Germ.

Germ. *Fünfreyhiges Torfmoos*. Gall. *Tourbette a cinq rangs*.

Ex America septentrionali a Boscq allatum Cel. Decandolles dedit,
Fl. 24

Stirps elegantissima. Ramorum fasciculi vsque ad trunci apicem distincti, alterni, approximati. Ramuli tres ad quinque in singulo fasciculo, subaequales, deflexi, attenuati, pentagoni. Folia angusta, carinata, oblongo-lanceolata, acuta, siccitate ac humiditate pariter reflexiuscula, ramulis ita circumposita vt series 5 distinctissimas lenissime apicem versus sese inflectentes conspiciendas praebeant. Theca subglobosa, pedunculo basi magnis perichaerialibus cincto quatuor circiter lineas longo instructa, euacuata sub lente punctis concavis conspersa. Color totius plantae sordide albus. Caulis minime rubet.

S. capillifolio, cujus folia etiam rite obseruata in quinque series sed obscurissimas disposita cernuntur. affine. At caulis non diuisus, ramuli magis aequales, pauciores in singulo fasciculo, supremi exacte pentagoni, folia in trunco deorsum spectantia cauli appressa, ramea planiuscula siccitate etiam reflexa, capsula tandem subglobosa longius pedunculata affatim distinguunt. Habitus etiam grandior elegantior.

† *S. cuspidatum* trunco diuiso, ramulis fasciculatis subaequalibus deflexis gracilescenti-cuspidatis, foliis elongatis acutis planiusculis laxis patulis siccitate undulatis, theca subglobosa longius pedunculata.

Sphagnum cuspidatum ramis deflexis, foliis subulatis patentibus planis undulato-acuminatis. Hoffm. Deut. Fl. V. II. p. 22. Ehrh. Crypt. 251. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1147. — Dill. Musc. p. 244. t. 32. f. 2. B

S. capillifolium v. *cuspidatum*. Musc. Rec. V. II. p. 26.

Germ. *Zugespitztes Torfmoos*. Gall. *Tourbette pointue*. Angl. *Long leaved floating Bog-moss*.

Dillenius, vt videtur, jamdiu in Angliâ detexit; inter recentiores autem Hoffmann et Persoon primi in Hercynia legerunt, inde in Silesiae loco *die große Iserwiese* dicto Ludwig, circa Ratisbonam Duval et prope Schwerinⁱⁱ Musc. Suppl. Pars I.

in Megapolitano Ducatu *Blandov.* Vbi aqua abundat fluitare solet. Aestate capsulae vigent. 24

A *S. capillifolio*, cum quo non visum conjunxeram, distinctissimum. Folia longiora, vix carinata, angusta, siccitate planiuscula undulosaque, apice subulato-acuminata, patentiuscula, circa ramulos graciliscuspidatos longiores laxius disposita, theca ex ouato-subglobosa, color albido-virescens, tandem habitus plumulosus huic speciei peculiaris conjungere non sinunt.

Obs. In omnibus fere *Sphagnis* fasciculatim ramosis, singulorum fasciculorum ramuli inferiores longiores gracilioresque caeteris sunt et saepe in fili formam attenuantur.

** *Ramulis non fasciculatis*
feu
fasciculis indistinctis.

† *S. compactum* trunco erecto diuiso, ramulis dense confertis complanatis obtusis erectis filiformibusque deflexis, foliis oblongis concavis obtusis, theca ouato-rotunda breuius pedunculata.

Germ. *Gedrängtes Torfmoos.* Gall. *Tourbette compacte.*

Prope Lutetiam in vdis, vbi Cel. *Daléme* inuenit et amice communicauit, habitat. Aestate capsulae vigent. 24

Truncus erectus, diuisus. Ramuli densissime conferti, obscure fasciculati, dimorphi alii complanati obtusi erectiusculi, alii filiformes deflexi. Folia exakte vt in *S. cymbifolio* oblonga, concava, obtusiuscula. Theca *S. capillifolii* e rotundo ouata, at breuius pedunculata. Color sordide albus.

Species, vt videtur, propria, habitu incrassato compacto, ramulorum fasciculis nullatenus discernendis ramulisque plurimis erectis planiusculis a *S. cymbifolio* distinguenda, nisi tamen inter numerosas huius musci polymorphi varietates pertineat. At habitus summopere diuersus et theca

theca longius pedunculata hucusque conjungere non sinunt. Qui tamen intermedias varietates inuenerit, conjungat.

† *S. subulatum* trunco effecto diuiso, ramulis densissime confertis erectiusculis, tereti subulatis, foliis oblongis concavis appressis, thecâ ouatâ breuius pedunculatâ.

Germ. *Pfriemenförmiges Torfmoos*. Gall. *Tourbette subulée*.

- In Valle Cander Helvetiae Dejean inuenit et communicauit.
Fl. 24

Eundem seruat ad *S. capillifolium* respectum quam praecedens ad *cymbifolium*. Foliorum forma eadem, at habitus longe diuersus. Ramuli densissime conferti, omnes arcuato-erecti, teretes, subulati, et folia vel madore trunco rubello adeo appressa, vt vix apex paulum abscedens conspiciatur. Theca (vnicam tantum vidi) euacuata cylindrica, vnde ouatam fuisse concludere fas est.

An mera *S. capillifolii* varietas? Sed ramuli nullatenus deflecti, nec fasciculi distincti.

† *S. ericetorum* trunco erecto simplici ramulis vniformibus vndique confertis deflexis tereti-attenuatis, foliis ouatis concavis obtusiusculis patulis.

Germ. *Heydetorfmoos*. Gall. *Tourbette des bruyeres*.

In Insulae Bourbon ericetis et humidiusculis, ex. gr. in planitie quam des Chicots vocant Bory de St. Vincent legit. Capsulae decrant. 24

Truncus erectus-indiuisus, albus, ramulorum densâ congerie ita obiectus vt nusquam in conspectum veniat. Ramuli conferti, fasciculis indistinctis, aequales, vniformes, teretes, in cuspidem mollem sensim attenuati. Folia patentiuscula, ouata, concava, obtusiuscula. — Color inferne squalide terreus, superne albus rubedine mixtâ.

Species, vt videtur, propria, quae folia quidem *S. cymbifolii* habet; ab eo caeterum habitu toto cœlo differt.

Sub lente foliorum reticuli areolae trapeziformes, cum in *S. cymbifolio* magis elongatae sint angustioresque.

S. condensatum trunco erecto diuiso, ramulis vndique confertis patentissimis ovato lanceolatis, foliis oblongis concavis obtusis conniuentibus. *Musc. Rec. p. 26. t. V. f. 2.*

In Insula Bourbon Commerſonus. F. 24

A praecedente, quod proxime refert, ramulis ita confertis vt vix distinguantur, obtusioribus, crassioribus, patentibus vel erectiusculis, nec non foliis ipsa humiditate conniuentibus, grandioribus, rete vasculoso valde conspicuo differt. An satis specifice? Si fructus adesset, dubia forte soluerentur.

*** I n c e r t a

? *S. iridans* trunco erecto diuiso, foliis densissime imbricatis secundis longissimis canaliculato subulatis diuersicoloribus.

Sphagnum Jauense. Musc. Rec. V. II. p. 27. t. 5. f. 8. S. clandestinum. Palis. Beauv. Prodr. Mouss. p. 88.

Germ. *Buntfarbiges Torfmoos. Gall. Tourbette iridée.*

In syluis alpinis insulae *Java* primus legit *Commerſon*, in editissimis insulae *Bourbon* nuperius inuenit *Bory de St. Vincent*. Fructificatio in omnibus a me conspectis exemplaribus deerat. 24

Color plantae junioris albō virescens, senescentis ferdide stramineus. Folia in statu sicco lente lustrata colores *Iridis* elegantissimos praefertim in pagina interiore ostendunt in annosioribus pulchriores. Superficies sub lente ex epidermidis ruptura quod senio accidit et dissolutionis primordium est, squamulosa, fere vt papilionum alae, hinc *iridans*.

Varieta-

Varietatem possideò etiam ex insulâ *Java* longe teneriorem, foliis triplo minoribus, caeterum specie distinctam, vt videtur, et pariter versicolorem.

Vix inter *Sphagna* pertinet stirps ista, quam foliorum forma et textura potius *Dicranis fragilibus* annumerandam esse suadent. *Commerçon* tamen et *Bory de St. Vincent* vterque pro *Sphagno* habuerunt, quamvis capsulam nullus viderit.

? *S. simplicissimum* trunco erecto simplicissimo, foliis capillaribus imbricatis
Musc. Rec. V. II. p. 29.

In Cochinchina ad arbores. *Loureiro.*

Nonne *Orxutrichum*?

III. A N I C T A N G I U M.

ANICTANGIUM Hedw. sp. Musc. p. 40. ex *avenetos* patulus et *αγγελον* vasculum —
Hedwigia Hedw. fund. Musc. V. II. p. 87. Brid. Musc. Rec. V. I. p. 151.
V. II. p. 31. t. I. f. 3. 4. Palis. Beauv. Prodr. Mouss. p. 15.

Germ. Sperrmund. Gall. Béante. Anictange.

Peristoma nudum.

Flos monoicus dioicusue. Masculus gemmiformis, alaris.
Foemineus terminalis lateralisue.

* *Capsulâ subsessili.*

A. *ciliatum* trunco erecto ramosissimo, foliis imbricatis ovato-lanceolatis, perichaetialibus longe ciliatis, capsulae subsessilis ovatae operculo planiusculo.

Anictangium ciliatum. Hedw. Musc. Spec. p. 40. Turn. Musc. Hib. p. 11.

Hedwigia ciliata. Musc. V. II. p. 31. Röhl. Moosgesch. Deut. p. 52.
Hedw. Musc. frond. V. I. p. 104. t. 40.

H. integrifolia caule ramofo nodofo, foliis ovato-lanceolatis fricte imbricatis, costâ integrâ notatis, foliolis perichaetii simplicibus. Palis. Beauv. Prodr. Mouss. p. 60. ex ipsius auctoris conjecturâ.

Gymno-

Gymnostemum cillatum. Swarz. Musc. Succ. p. 19. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1168. Schum. pl. Secl. P. II. p. 38.

Phascum piliferum With. 786. auctore Smith.

Germ. *Wimper-Sperrmund.* Gall. *Anictange ciliee.* Angl. *Branched Hoary Beardless-moss.*

In totâ Europâ et Americâ ad saxa graniti montosa et syluatica, etiam in calcareis rupibus, numquam vero in arboribus habitat. In Hiberniâ recentius lecta est. Guerin in monte Gebennâ Occitaniae ad moles graniti, ego in Pyrenaeorum calcareis inueni. In Hispaniâ vnde Clemens ad Turnerum misit foliis omnino fere albis ludit. Capsulae hyeme vigent. 24

Anictangium filiforme caulibus gracili-filiformibus, foliis arcte imbricatis, ovalibus, in acumine concolore denticulatis, perigonalibus apice FILICILIOSIS; operculo subconoideo; calyptrâ subuilloâ. Rich. fl. Amer. Bor. Mich. FORME. p. 287.

In Carolinâ et Canadâ ad rupes habitat.

Nihil aliud est quàm *Anictangii* nostri varietas; nam quamuis auctor separet, quod staturâ minus longeque gracilius sit et folia apice scariosa habeat. Ego autem in speciminibus e Carolinâ mecum communicatis specficum discrimen deprehendere non potui.

† *A. nervosum* caule ramofo, foliis ovato-lanceolatis concavis stricte imbricatis costâ integrâ notatis, foliolis perichaetii simplicibus. Palis. Beauv. Prodr. Mouss. p. 60.

Germ. *Nervigter Sperrmund.* Gall. *Anictange nerveuse.*

A Dicksono accepit Palisot-Beauvois, sed patriam ignorasse videtur. Folia ductulorum fasciculo specioso instructa a praecedente separant. Plura non nouimus.

**** Capfulâ pedunculatâ.**

- † *A. setorum* trunco erecto simplicissimo, foliis imbricatis setâ longissimâ terminatis, capfulâ rectâ oblongâ.

Anictangium setosum simplicissimum erectum, foliis confertissimis imbricatis setâ longâ terminatis sporangio recto oblongo. *Hedw. Sp. Musc. p. 43. t. V. f. 4—6.*

Germ. *Haartragender Sperrmund.* Gall. *Anictange porte-poil.*

In Infulis Australiae habitat. Fl. ☉?

Truncus erectus, simplicissimus, inferne caluus. Folia confertissima, imbricata, humiditate patula, ductulorum fasciculo in setâ longissimâ exeunte instructa. Folia perichaetialia etiam setiferâ. Pedunculus lateralis brevis. Theca oblonga, fusca, peristomate nudo. Operculum conicum cuspidatum.

Flos foemineus lateralis.

- † *A. planifolium* trunco depresso subramoso, foliis imbricatis ovatis planiusculis exfasciculatis apiculâ ferrulatâ, thecae cernuae oblongae operculo subulato.

Anictangium planifolium depressum simpliciusculum, foliis ovatis planiusculis absque ductulorum fasciculo longius apiculatis summitateque leniter denticulatis, sporangio cernuo oblongo, operculo subulato. *Hedw. Sp. Musc. t. VI. f. 6—9.*

Germ. *Flachblättriger Sperrmund.* Gall. *Anictange à feuilles plates.*

In Infulis Australiae habitat. Fl. ☉?

Truncus depressus subramosus. Folia imbricata, patula, ovata, exfasciculata, apiculâ leniter denticulatâ instructa. Perigonialia integerrima. Pedunculus lateralis, circiter semuncialis, arcuatus, ruber non tortilis. Theca cernua, oblonga, fusca, siccitate striata at dextrorsum contorta. Operculum subulatum.

Flos foemineus lateralis. An hujusce tribus?

A. striata

A. striatum trunco erecto ramoso, foliis elongato-lanceolatis ficcitate crispis, capsulae turbinato-truncatae striatae operculo conuexo-rostrato.

Anictangium lapponicum. Hedw. Sp. Musc. p. 40.

Hedwigia lapponica. Musc. Rec. V. II. p. 33. Hedw. Musc. frond. V. III. p. 13. t. 5 — A. Röhl. Moosgesch. Deut. p. 57.

Gymnostomum lapponicum. Swarz. Musc. Suec. p. 20. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1167.

Bryum lapponicum. Dicks, fasc. IV. pl. Crypt. p. 10. *Bryum* furcula filiformi ramoso, foliis subulatis, capsulis pyriformibus sessilibus operculis arcuatis conicis. Stroem. Nat. Hist. Saelskl. Skrivt. I. 2. p. 33. t. XI. n. 3. Icon minus bona Swarz.

Germ. *Gestreifter Sperrmund.* Gall. *Anictange striée.* Angl. *Lapland Beard less-moss.*

In Lapponiae et Sueciae montium praeruptis et Hercyniae nemorosis primum lectum est. Ehrhardus detexit. Inde in Alpibus Helueticis *Per-Jonn*, in saxis grandioribus Alpium Scoticarum *Dickson*, in Wallia septentrionali *Griffith*; in *Ben-Lawers*, *Brown*; tandem in Bohemiae monte *Buchberg* nuperius legit *Ludwig*. Fl. 24

Operculum, ut in Ludwiganis exemplaribus video, conuexo-rostratum. Flos foemineus terminalis.

A. aquaticum trunco declinato ramoso, foliis imbricatis falcatis secundis, capsulis oblongis ovatis operculo oblique rostellato.

Anictangium aquaticum. Hedw. Sp. Musc. p. 41.

Hedwigia aquatica. Musc. Rec. V. II. p. 34. Hedw. Musc. frond. V. III. p. 29. f. 11. — Dill. Musc. p. 334. t. 43. f. 70.

Germ. *Wasser-Sperrmund.* Gall. *Anictange aquatique.*

In totius Europae temperatoris, Britannia excepta, ubi, quod sciam, nondum lecta, et calidioris Alpibus et submontanis, in aquis fluentibus,
Musc. Suppl. Pars I. D purio-

purioribus frigidioribus ad saxa rorida habitat. Flumina etiam illud habent; sic prope Rheni cataractam ad rupes fluctibus verberatas legi. In Pyrenaeorum orientalium riuis etiam abunde reperi. Jamdiu autem Michelius et Pontedera in Italiâ obseruauerunt. Aestate capsulae vigent 24

Flos foemineus terminalis; masculus axillaris indistincte indiuiduo.

Obs. *Anictangium cirrhosum* Hedwigii e recentiorum obseruationibus *Neckera* est; et *A. bulbosum*, monente *Palisot-Beauvois* in *Prodr. Musc.* p. 33. genus proprium constituere videtur, nisi potius sub *Leskeâ* Hedwigii, cujus peristomium omnino habet, referendum sit.

IV. G Y M N O S T O M U M,

Schreb. Gen. Pl. n. 1638. Hedw. fund. Musc. V. II. p. 87. Ejusd. Sp. Musc. p. 30. Brid. Musc. Rec. V. I. p. 152. II. p. 36. t. I. f. 5. Palis. Beauv. Prodr. Mouss. p. 25.

Peristoma nudum.

Flos dioicus. Masculus disciformis foemineusque terminalis.

* *Caule simplici.*

G. *pyriforme* trunco erecto breuissimo simplici, foliis planis ouatis acutis obscure dentatis, capsula pyriformis operculo conuexo-umbonato. Musc. Rec. V. II. p. 36. Hedw. Sp. Musc. p. 38. Köhl. Moosgesch. Deut. p. 73. Swarz. Musc. Succ. p. 20. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1166. Turn. Musc. Hib. p. 11. — Ort. Cont. Fl. Espan. t. V. p. 466. — Dill. Musc. p. 345. t. 44. f. 6.

In hortis, pomariis, pratis subhumidis, aggeribus vdis, totius Europae habitat. In Lusitaniae Serra de Gerez legit cel. Link qui *Weissiam longicollam* nominauit. In Africa etiam Desfontaines obseruauit. Vere capsulae maturescunt. 24

Obs. Huc Muscologi Britannici etiam *G. fasciculare* Hedwigii vt meram varietatem reducunt. An iure?

† *G. turbinatum* truncus erecto longiusculo simplici, foliis planis ligulatis, capsulâ oblongiuscula turbinata.

Gymnostomum turbinatum breuicaule, simplex, foliis lanceolatis apiculatis ferrulatis sporangio oblongiusculo turbinato, operculo convexo submillato. *Rich. fl. Amer. Bor. Mich. V. II. p. 286.* *G. dilatatum* caule simplici erecto, foliis spatulatis apice ferrulatis, pyxidis pyriformis orificio magno patulo. *Palis. Beauv. Prodr. Mouss. p. 59.* vt videtur.

Germ. *Kreiserförmiger Kahlmund.* Gall. *Rafale sabot.*

In Carolinae inferioris inundatis *Michaux Boscq et Palisot-Beauvois* inuenerunt. Fl. 24.

"Praecedenti simile, at truncus elatior, pedunculi longiores subvnciales, capsula tandem minus incrassata longiuscula separare videntur." *Rich. loc. cit.*

Si de planta non visa sententiam absolutam ferre liceret, pro merâ praecedentis varietate declararem.

† *G. splachnoideum* caule simplici erecto; foliis ovato-lanceolatis serrato-dentatis acuminatis, costa integra notatis, pyxidibus oblongis. *Palis. Beauv. Prodr. Mouss. p. 59.*

Germ. *Schirmmoosartiger Kahlmund.* Gall. *Rafale splachnoide.*

In New Jersey inuenit *Palisot-Beauvois.* Fl. 24.

A *Gymnostomo pyriformi* ex auctoris sententiâ capsulâ in medio coarctata differt. Vix satis distincta species.

G. fasciculare truncus erecto simplici tandem innouante, foliis elongato-lanceolatis denticulatis apiculatis, capsulae erectae pyriformis operculo obtusissimo, *Musc. Rec. V. II. p. 44.*

Gymnostomum fasciculare foliis oblongis lanceolatis denticulatis apiculatis, sporangio pyriformi erecto. *Hedw. sp. Musc. p. 38. t. 4. f. 5—8?*
Smith. fl. Brit. V. III. p. 1165. Turn. Musc. Hib. p. 10. Schum. pl. Seel. p. II. p. 85.

Bryum fasciculare. Dicks. fasc. III. pl. Crypt. p. 3. t. 7. f. 4. Engl. Bot. t. 1245. B. Aegypti Hasselquist. It. 502.

In arenosis sterilibusque montanis Scotiae primus legit *Dickson*, inde in Walliâ septentrionali *Davies*, in *Angushire Down* et in Hiberniâ, saxosis *Templeton*. Abhinc *Seetiger* et *Starke* in Silesiâ inuenerunt vt et *Schrader* in Hercyniâ vid. *Fourn. Bot. II. p. 247*, et *Blandow* prope *Sultz* Megapolitanae ditionis ad latera fossarum. In Aegypto etiam *Hasselquist* ex herbario *Linnaei*. Hyeme et vere floret. Caespitose viuit. ☉?

Truncus simplex, postea innouans, linearis, erectus, foliis minutissimis, sparsis, distitis vestitus. Folia suprema perichaetilia maxima, ouato-lanceolata, argute-denticulata, apiculata, in fastigium congesta, arefactione contorta, elegantissime reticulata. Pedunculus validiusculus, erectus, flavo-rubens. Capsula erecta, pyriformis, fuscilla, ore coarctata. Operculum obtuse conuexum, muticum. Calyptra subulata, longissima.

A *G. pyriformi* habitu teneriore, caule inferne nudiusculo, foliis argutius denticulatis ad basim ad pedunculi fastigiatim fasciculatis, operculo tandem planiusculo obtusissimo differt. Theca nunc elongato-nunc rotundato-pyriformis.

Hedwigii planta ex ejus descriptione et delineatione a nostrâ paulum abludit. Cum tamen a *Dicksono* communicatam habuerit, vix in *Turneri* sententiam abeundum, qui putat stirpem Hedwigianam potius *G. pyriformis* varietatem esse quam *G. fasciculare* *Dicksoni*.

† *G. Japonicum* trunco erecto breui simplici, foliis superioribus oblongo-lanceolatis teneris integerrimis, capsulae ouatae operculo mammillari.

Gymnostomum Japonicum foliis superioribus oblongo-lanceolatis
 D 3 tener.

In iisdem locis cum praecedentibus per totam Europam habitat. Prope Viennam in Delphinaru nuperius amicus *Dejean* legit. Autumnino capsulae inchoantur, vere recluduntur. ☉

† *G. obtusum* trunco erecto simplici, foliis ovato-lanceolatis acuminatis, capsula ovata.

Gymnostomum obtusum foliis perigonalibus lanceolatis acuminatis ductulosis teneris, sporangio ovoideo erecto. *Hedw. Sp. Musc. p. 34. t. II. f. 1—3. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1160. Turn. Musc. Hib. p. 9. — G. dubium. Musc. Rec. V. II. p. 42.*

Bryum obtusum. Dicks. fasc. II. pl. Crypt. p. 5. t. 4. f. 7. With. 811. Hull. 256.

Germ. *Stumpfer Kahlmund.* Gall. *Rafale émouffée.* Angl. *Dark Beard less-moss.*

In faxis et rupibus Scotiae primus *Dickson* legit, inde circa *Yarmouth* copiosissime invenit *Turner*. Nec Britannia sola eo gaudet. In Silesia lectum est a *Seligero*, in Seelandia a *Schumacher*, a me in Pyrenaeis. *Swarz* etiam sub nomine *B. fasciculati* ex aliis regionibus missum accepit. Junio, Julio fructificat. ☉?

G. truncatum habitu satis refert. Truncus paruulus. Folia inferiora minora, perichaetialia majora, ovato-lanceolata, acuminata, non vero apiculata, adeo obscure denticulata, ut Hedwigio talia non visa. Pedunculus rubens. Theca ovata maturitate fusco-rutilans. Operculum in meis speciminibus conuexiusculum acuminatum.

G. Heimii trunco erecto simplici, foliis spatulato-acuminatis lanceolatis sub apicem denticulatis, capsula oblonga. *Musc. Rec. V. II. p. 41. Hedw. Musc. frond. V. I. p. 80. t. 30. Ejusd. Sp. Musc. p. 32. Swarz. Musc. p. 21. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1162. Turn. Musc. Hib. p. 9. Röhl. Moosgesch. Deut. p. 77. Schum. pl. Seel. P. II. p. 37.*

Totius fere Europae. In fossis ad *Spandau* primus inuenit *Heim*; inde in Sueciae et Helvetiae subhumidis legerunt, ut et *Schumacher* in Seelandia.

landia, *Hof* in Austria, *Ludwig* in Sudetibus, *Davies et Donn* in Britannia, ego in aridioribus Thuringiae prope Gotham. Maio opercula decutit. 21

† *G. tenue* trunco erecto breuissimo simplici, foliis linearibus carinatis patulis obtusiusculis, capsulae ouatae operculo conico.

Gymnostomo tenue trunco exiguo simplicissimo, foliis oblongis concavis obtusiusculis, sporangio obtuso ouato erecto, operculo conico. *Hedw. Sp. Musc. p. 37. t. IV. f. 1—4.* *G. tenue* foliis linearibus carinatis patulis, capsula oblonga, operculo conico. *Schrad. Coll. pl. Crypt. n. 31. Ust. neue Bot. Ann. XIV. p. 105.*

Germ. *Dünner Kahlmund.* Gall. *Rasule mince.*

In Saxia arenariis prope Göttingam *Schrader* detexit. Ex Heluetia recentius misit *Schleicher.* Fl. ☉

Truncus omnium fere breuissimus, simplicissimus. Folia pauca, patula, linearia, carinata, ductulosa. Pedunculus pro stirpis exiguitate longior, pallidus, rectus, non tortilis. Capsula oblonga ouata, ore contracto rubente. Operculum conicum, rectum, rubrum.

Forma operculi ab omnibus congeneribus distinguitur.

G. microstomum trunco erecto simplici, lineari-lanceolatis siccitate crispis, capsulae ouatae subcernuae peristomate coarotato, operculo oblique conico. *Musc. Rec. V. II. p. 33.* *Hedw. Musc. frond V III. p. 71. t. 30. B. Ejusd. Sp. Musc. p. 33.* *Röhl. Moosgesch. Deut. p. 79.* *Swartz. Musc. Succ. p. 21.* *Smith. fl. Brit. V. III. p. 1165.* *Schum. pl. Seel. P. II. p. 37.*

Bryum microstomum capsulis erectiusculis subellipticis, ore contracto nudo, operculo rostrato subinclinato, foliis lineari-subulatis patentibus siccitate crispis. *Dicks. fasc. IV. pl. Crypt. p. 9.*

In umbrosis, humidis, depressis, etiam in saxosis et arenosis Germaniae, Helvetiae, Galliae, Britanniae, Sueciae etc. habitat Circa Ratisbonam etc. in regibus calcareis prope *Schwabelweiß* legerunt *Duval*, *Flörke*, *Flugge*; in Ducatu Megapolitano circa *Malchin Blandow*, in Pomerano-Rugica *Musc. Suppl. Pars I.* E *Berger,*

Berger, in Seelandia *Schumacher*, in pascuis Britanniae *Dickson*, in aruis Pagi Vaudensis circa *Bex Schleicher*; ego Aprili 1803 copiosissime in Valle Clausa Gallo-Prouinciae ad rupes et Massiliae ad muros capsulis plerisque jam euacuatis legi. In frigidioribus regionibus vero Maio thecae maturantur. 24

Truncus aetate ramificat, vt in Gallia australi vidi.

Cauē, ne cum *Weissia mutabilis* commisceas, solo peristomio ab eo distinguenda.

† *G. rutilans* trunco erecto breuissimo simplici, foliis e basi latiore lineari-subulatis siccitate crispis, capsulae oblongae erectae ore patulae operculo rostrato.

Gymnostomum rutilans trunco breuissimo, foliis trichoideis crispabilibus, sporangio oblongo, operculo rostrato rutilante. *Hedw. sp. Musc. p. 37. t. III. f. 8—11. Schum. pl. Seel. P. II. p. 37.*

Germ. Rothglänzender Kahlmund. Gall. Rafale rubiconde.

In Sudetibus detexit *Starke*; inde in Seelandia prope *Jägersborg* legit *Schumacher*. Fl. ☉

Planta exilissima, praecedenti simillima, a qua tamen theca oblonga erecta, ore rutilante non coarctata seu orificio ejusdem diametri quam sporangium, pedunculo apice leuiter incrassato, operculoque rostrato rutilante specificè differt.

Folia humiditate patentia, siccitate valde contorta, e basi latiusculà trichoidea euadunt.

G. pennatum trunco erecto simplici filiformi, foliis in fertilibus indiuiduis integris distichis, in sterilibus pinnatifidis, capsulae erectae operculo conuexo *Musc. Rec. V. II. p. 43. Hedw. Musc. frond. V. I. p. 78. t. 29. Ejusd. Sp. Musc. p. 31. Röhl. Moosgesch. Deut. p. 84.*

Gymnostomum osmundaceum. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1161.

Mnium osmundaceum. Dicks.

In Angliae Comitatu Deuonia primus *Newberg* in aggerum cauitibus inuenit. Inde in Germaniâ passim legerunt ad muros in *Marienberg* optimus *Hedwig*, in Hercyniâ *Hoffmann*, in Sudetibus *Ludwig*, Erlangae in saxo arenario *Schwägrichen*, et *Funk*, ego in montis *Seeberg* prope Gotham lapidicinis ipsi saxo arcte adhaerens. Vere thecas maturat. ♂

† *G. subsessile* trunco erecto brevissimo subsimplici, foliis ouatis concavis omnibus piliferis, capsulae subsessilis operculo planiusculo rostellato.

Germ. *Sitzender Kahlmund*. Gall. *Rafule sessile*.

Circa Jenam in solo argillaceo nudo terrâ fere prorsus sepultum habitat. Inde missum possideo. Martio opercula decidebant. 24

Truncus exilissimus, simplex, aliquando etiam diuisus. Folia imbricata, ovato-concava, nervo valido fusco in pilum album longissimum producto instructa, infima etiam pilifera. Theca subsessilis, pedunculo leniter arcuato, minimo, maturitate fuscilla. Operculum laetius coloratum, planiusculum, e centro rostellum breue obliquum emittens.

Planta exilissima vix caulescens terrâ saepius prorsus obruta, a sequente cum quâ facile commisceri posset sedulo distinguenda.

** *Caule diuiso.*

† *G. puluinatum* trunco erecto ramoso, foliis imbricatis ouatis, superioribus piliferis, capsulae subsessilis ex ovato-rotundatae operculo convexiusculo minimo.

Gymnostomum puluinatum simplex diuisumque innouatione, foliis perigonalibus foemineis oblongo-ouatis, ductulorum fasciculo in pilum canum protenso, operculo conuexo. *Hedw. Sp. Musc. p. 36. t. III. f. 1—7.* *G. puluinatum* foliis ouatis concavis superioribus piliferis, capsulis subsessilibus, terminalibus, operculo minimo. *Hoffm. Deut. fl. 1798 in addendis. Röhl. Moosgesch. Deut. p. 86.*

Germ. *Polsterförmiger Kahlmund*. Gall. *Rafule confinet*.

ad saxa mense Augusto inuenit operculis lapsum ...
autumno thecas maturas ostendit. 24

Truncus erectus aetate valde ramosus, superne viridis, inferne terreo-squalidus. Folia imbricata, subpatula, ovata, concava, inferiora et perigonia mutica, superiora vero et perichaetia in pilum longum terminata. Pedunculus breuissimus. Theca ex ovato globosa, luteo-fuscella. Operculum paruum lenissime conuexum, croceum. Calyptra non visa.

"Floris masculi genitalia sex absque filis succulentis, foeminei duo filis succulentis paucis tenerrimis." *Hedw. loc. cit.*

Ramositas, folia inferiora mutica, et operculum paruum, planiusculum, minime rostellatum vmbonatumue abunde a praecedente separant. Habitatio etiam diuersa huic in saxis, alteri vero in terra nudâ.

† *G. aeruginosum* trunco erecto ramoso, foliis imbricatis, subulatis, canaliculatis, integerrimis, pedunculis capillaribus, capsulâ campanulatâ.

Gymnostomum aeruginosum caule ramoso caespitoso, foliis subulatis carinatis integerrimis, capsulâ campanulatâ, operculo . . . *Smith. fl. Brit. V. III. p. 1163.*

Germ. *Grünspanfarbiger Kahlmund.* Gall *Rafale vert de grts.* Angl. *Verdigrise Beardless-moss.*

In Wallia septentrionali caespitose crescens detexit *J. W. Griffith.* Fl. ... 24

"Caules dense caespitosi ramosi, erecti, foliis persistentibus vndique vestiti. Folia imbricata, patentiuscula, exsiccatione incurua, subulata, canaliculata, integerrima, laete viridia, et quasi aeruginosa, neruo prominente nequaquam enervia. Pedicelli erecti, capillares, parum flexuosi. Capsula

Capfula erecta, ouata, retufa liue campanulata, fusca, nitida, orâ nulla.
Smith. loc. cit.

† *G. Griffithianum* trunco bafi ramofio, foliis spatulatis obtufis exfasciculatis
 carnofis, capfulae obouatae operculo hemifphaerico.

Gymnostomum Griffithianum foliis spatulatis obtufis eneruibus,
 capfulâ obouatâ, operculo mutico. *Smith. fl. Brit. V. III. p. 116.*

Bryum Griffithianum caule fimpliciffimo abbreviato, foliis spatulatis
 integerrimis eneruibus fucculentis, capfulis obouatis nudis inclinatis,
 operculo conuexo, pedunculo furfum incralfato. *Dicks. fasc. IV. pl.*
Crypt. p. 8. t. 10. f. 10.

Splachnum froelichianum. *With. 794. Hüll. 246,* non vero Hedwigii,
 e Dicksoni et Smithii autoptarum auctoritate.

Germ. *Griffithscher Kahlmund.* Gall. *Rafule de Griffith.* Angl. *Succulent Beardless-moss.*

In Alpibus Walliae ad latus orientale montis *Snowdon* detexit
Griffith. Aestate floret. ☉?

"Caules bafi -ramofi, breues, foliofi. Folia congesta, obouata,
 obtufa, integerrima, mutica, eneruia, carnofa, atro-virentia. Pedicellus
 folitarius, erectus, pallidus, craffus et carnofus. Capfula erecta, obouata,
 fusca. Operculum hemifphaericum muticum." *Smith. loc. cit.*

An vere hujusce tribus? An periftoma reipfâ nudum? Nonne
 cafu accidere potuit? Summa certe cum *Splachnis* affinitas. Forte fpecies
 hybrida.

Dickson quidem truncum fimpliciffimum dicit; at *Smith* bafi ramo-
 fum affirmit, cujus auctoritati utpote optimi obferuatoris lubenter obtem-
 pero. Hinc plantulam iftam in hac diuifione recepi.

† *G. aestiuum* trunco erecto fubramofio, foliis lanceolatis concavis fubpa-
 tulis, pedunculis in trunco fub innouationibus terminalibus, capfulae
 oblongae operculo hemifphaerico umbonato.

Gymnostomum aestivum subsimplex, foliis lanceolatis concavis subulatis, pedunculis pallidis axillaribus sporangiis oblongis. *Hedw. Sp. Musc. p. 32. t. II. f. 4—7. G. luteolum* caule ramoso caespitoso, foliis lanceolatis concavis carinatis, capsula oblonga, operculo hemisphaerico mutico. *Smith. fl. Brit. V. III. p. 1163.*

Bryum aestivum antheris erectis subrotundis axillaribus, foliis subulatis distantibus. *Linn. sp. plant. p. 1585? Syst. Kag. p. 919. Syst. Nat. V. II. p. 702. Linn. Jun. Meth. Musc. p. 567. Gmel. Syst. Nat. V. II. p. 1336. Laich. pl. Eur. p. 485. Weiss. Crypt. Gött. p. 195. Schreb. Spic. fl. Lips. p. 78. Baumg. fl. Lips. p. 1307. Ehrh. Hann. Mag. 1780. p. 236. Roth fl. Germ. V. I. p. 473. Huds. fl. Angl. p. 411. Neck. fl. Gallo-Belg. V. II. p. 453. De l'Arbre Fl. Auv. p. 803. Dem. Bot. V. II. p. 387. Cranz. Inst. p. 50. Panz. Pflanz. Syst. 13. Th. V. II. p. 254? *B. aestivum* furculo ramofivsculo, capitulis erectis subrotundis, foliis subulatis remotiusculis. Neck. Meth. Musc. p. 205? — *B. palustre* antheris erectis subrotundis etc. *Linn. Syst. Veget. p. 948. Linn. Jun. Meth. Musc. p. 205? — Bryum* cauliculis subnudis ramosis, foliis subulatis breuibis, capsulis ouatis. *Hall. hist. stirp. Helv. n. 1811? — Bryum angustissimis foliis crebrioribus etc. Rai. Syn. St. Brit. p. 99. n. 38.?**

Germ. *Sommer-Kahlmund.* Gall. *Rafale d'été.* Angl. *Yellowish Beardless-moss.*

In pratis paludosis, humidis, limosis, ad stillicidia aquarum in Angliâ, Germaniâ, Galliâ, Helvetiâ truncis arcte implexis gregatim habitat, et magnos occupat tractus. E Suecia etiam missum habeo. E Groenlandiâ allatum Cel. *Blumenbach* communicavit sed absque thecis et foliis paulo absimilibus magis subulatis. An planta auctorum? Aestate capsulae vigent. 24

Truncus primum simplex, inde annuis innouationibus ramosus, colore rufus. Folia inferiora rariora, subalterna, breuia, e viridi sordide lutescentia, superiora cauli sexfariam laxissime circumposita, lanceolata, concava, carinata, ductulorum fasciculo fusco ad apicem vsque protenso instructa, madida patentia, stricta, siccitate valde contorta. Perichaetia caulinis similia, conferta. Pedunculus in trunco annotino terminalis, at propter

propter innouationes quibus truncus quasi continuatur axillaris visus, tener, pallidus, mediocris. Calyptra non visa. Theca oblonga, viridis, maturitate subfusca. Operculum hemisphaericum breuissime imbonatum, non vero acuminatum, vt vult Hedwigius e Dillenio aliam stirpem describente.

Retzius *fl. Scand. ed. II.* et Hostius *fl. Aust.* primi *Gymnostomum* esse declarauerunt, quod Hedwigii observationibus confirmatum est.

Planta polymorpha jamdiu pluribus visa, a nullo bene descripta. Vereor etiam ne eodem nomine plures auctores plantas diuerfas designauerint, hinc in synonymia ambages et dubia. Britanni pleraque nostra synonyma ad sequens referunt.

G. curuirostrum trunco debili erecto ramosissimo, foliis capillaceis recuruis capsulae erectae ouatae operculo curuirostro *Musc. Rec. V. II. p. 45.* *Hedw. M. s. frond. V. II. p. 68. t. 24.* *EjUSD. Sp. Musc. p. 33.* *Röhl. Moosgesch. Deut. p. 82.* *Smith. fl. Brit. V. III. p. 1164.*

Bryum aestium Linnaei et *Bryum palustre aestium* conferuae facie *Dill. Musc. p. 375. t. 47.* e fide herbarii Dilleniani *Smith. B. verticillatum. Dicks. Herb. fcc. fasc. 5. 19.*

In rupibus gypsaceis Hercyniae, Angliae, Scotiae, Galliae etc. habitat. Palustria alpina etiam amat. In Alpibus Salisburgensibus *Nörke* legit, *Schwärzichen* in rupibus et muris prope *Engenfurth*; in argillofis et calcareis ad fontas circa *Pont Beauvoisin* in Delphinatu *Dejean*. Primo vere capsulae vigent, sub finem deoperculantur. 24

G. stelligerum trunco validiore erecto ramosiusculo, ramis inferne subnudis, foliis capillaceis recuruis supremis stellato-verticillatis, capsulae ouatae operculo planiusculo rostellato.

Gymnostomum stelligerum caule ramofo, foliis lineari-lanceolatis patentibus, summis stellatis, capsula hemisphaerica, operculo obliquo *Smith. fl. Brit. V. III. p. 1164.* *G. stelligerum Musc. Rec. V. II. p. 46.* *Schrad. Journ. Bot. V. II. p. 55.*

Bryum stelligerum. Dicks. fasc. II. pl. Crypt. p. 3. t. 4. f. 4. With. 823.
Hull. 253.

In sylvis alpinis Scotiae primus obseruauit Dickson. Inde in Germania in rimis saxorum ad ripas fluuii Bude prope 'lan'enburg Hercyniae Schrader legit. vt et in Heluetiâ Schleicher. In Salisburgensibus Alpibus repertum et sub nomine *G. recuruirostri* missum possideo Tandem in Monte Serrato Cataloniae Maió 1803 in terrâ nuda copiose legi, capsulis jam euacuatis. 24

Praecedenti quoad foliorum et capsulae formam ac directionem adeo simile vt vix discrimen tantillum percipias; at habitus diuersus, multo minus elongatus gracilisque, ramuli plerumque parte inferiore subnudi nempe foliolis minimis oculos inermes fugientibus passim vestiti, folia suprema verticillato-stellatae, operculum tandem e basi planiusculâ oblique rostellatum, distinguere videntur. Fateor tamen limites non facile assignari posse, hinc clar. Swartz coniungit abnuente vero Schradero. Specimina mea Montisferratensia cum Dicksonianis, vt illius icon ea sistit, optime conueniunt.

V. A N O D O N T I U M.

Ex ~~am~~ priuatiuo et ~~odas~~, nempe *dentibus carens*. — *Gymnostomum Hedw.*
Palis. Beauv.

Germ. Zahnlofe. Gall. *Edentée*.

Peristoma nudum,

Flos dioicus. Masculus gemmiformis foemineusque terminales.

† *A. prorepens* surculo repente ramoso, ramis subsimplicibus erectis aequalibus, foliis imbricatis oblongo-lanceolatis, capsulae ouatae operculo oblique rostrato.

Gymnostomum prorepens e repente trunco cohortatim surrectum, foliis lanceolatis confertis patentibus, sporangio ouato exanulato operculo oblique rostrato. *Hedw. Sp. Musc. p. 35. t. III. f. 1—4.*

Germ. *Kriechende Zahnlofe*. Gall. *Edentée rampante*.

In Lancastriâ Pensyluaniae habitat, vbi *Muhlenberg* legit et cum *Hedwigio* communicauit. Fl. ☉.

Surculus repens densam cohortem ramorum erectorum, simplicium tandem et innouantium, subaequalium emittens. Folia dense imbricata siccitate oppressa madore patula, oblongo-lanceolata, acuta, valido ductulorum fasciculo instructa. Pedunculus in ramis terminalis, brevis, non tortilis, pallidus, vaginulae cylindricae infixus. Calyptra longa,
Musc. Suppl. Pars I. F. acuta,

acuta, lateraliter fissilis, fuscella. Capsula ovata, recta, rarius subobliqua. Operculum exiguum rostratum. Annulus nullus. — Color plantulae viridiflauescens.

”Flos masculus sui trunci terminalis, gemmuliformis, nos discoideus; genitalia duodecim copiosis filis succulentis stipata. Flos foemineus etiamnum terminalis; genitalia quatuor filis succulentis tenuissimis. *Hedw. loc. cit.*

Obs. 1. Miror Hedwigium hoc genus natura indicatum, stirpe istâ ab omnibus *Gymnostomis* habitu toto coelo recedente, non condidisse, cum floris masculi forma in generibus muscorum instituendis ei solemnis fuerit.

Obs. 2. *Hypnum clauellatum* *Musc. Rec. V. III, p. 116.* *Dill. Hist. Musc. p. 551. t. 85 f. 17*, e Turneri auctoritate qui specimina a Muhlenbergio ad Hedwigium missa cum iis, quae in Dilleniano herbario asseruantur, contulit, huc omnino pertinet, quamvis, icon Dilleniana ob capsulas omnes fere nutantes ab Hedwigianâ multum abludat. *Vid. König and Sims Ann. of Bot. Nro. 4. p. 197.*

CLASSIS III.

A P L O P E R I S T O M A T I.

SECTIO I.

Peristomate dentato.

(a) Dentibus integris, solitariis, apice connatis.

VI. A N D R E A E A.

Ehrh. Baytr. I. p. 15. et 180. Hed. Sp. Musc. p. 47. Palis. Beauv. Prodr. Mouss. p. 12.

Germ. Andreaea. Steinmoos. Gall. Andrée. Petrophile.

Obs. Nomen ab Ehrharto in memoriam Andreä naturae periti scrutatoris huic familiae impositum. Hedwigius retinuit.

Andreaea. Ehrh. Hedw. Hoffm. Roth. Schrad. Palis. Jungermannia Linn. Schreb. Lichenastrum Dill.

Peristoma quadridentatum dentibus apice connatis bperculo styligero fraenatis.

Flos masculus gemmaceus foemineusque terminales.

† *A. rupestris* trunco ramoso, ramis apice subrecuruis, foliis falcato-secundis concavis acutiusculis dorso muriculatis, perichaetialibus laevis, pedunculo pallide lutescente, capsulâ turbinata.

Andreaea rupestris trunco simplici diuisoque, foliis lanceolatis concavis obtusis dorso muriculato, perigonalibus laevis acutis oblongis pedunculo pallide lutescente. *Hedw. sp. Musc. p. 47. t. VII. f. 2. A. rupestris* foliis lanceolatis connatis falcato-secundis. *Smith. fl. Brit. V. III. p. 1178. Turn. Musc. Hib. p. 14.*

Jungermannia rupestris furculis teretibus, foliis subulatis secundis. *Linn. sp. pl. p. 1601. Syst. Veg. p. 954 n. 25. Gmel. Syst. Nat. V. II. p. 1332. n. 60. Fl. Succ. 920. 1045. Fl. Lapp. p. 342. Act. Holm. 1789. p. 50. Web. sp. fl. Gött. p. 154? Huds. fl. Angl. p. 516. Lightf. fl. Scot. p. 787. Dicks. Herb. ficc. fasc. 7. 23.*

Lichenastrum alpinum nigricans foliis capillaceis reflexis. *Dill. Musc. p. 507. t. 73. f. 40.*

Germ. *Felsen Steinmoos.* Gall. *Petrophile des rochers.* Angl. *Dusky Rock-Andreaea.*

In rupibus montanis Lapponiae, Sueciae, Angliae septentrionalis et Walliae, Scotiae, Saxoniae superioris prope *Annaberg* (forte et Hercyniae auctore Webero, negantibus tamen Ehrharto et Schradero, qui vnicam tandem *Andreaeam* in Bructero habitare affirmat) habitat. In monte *Bravant* Alpium Sabaudicarum legit etiam *Dejean.* Vere et aestate floret. 21

Truncus suberectus, diuisus, vncialis longior. Rami, vt in meis exemplaribus video, apice plerumque recurui praesertim si madefacti fuerint. Folia imbricata, lanceolata, concava, falcato-secunda, integerrima; acutiuscula, dorso papilloso-muriculata, ductulorum fasciculo carentia, triste viridia vel atro-fuscentia. Flos masculus terminalis aut lateralis a foliis perigonalibus, gradatim maioribus conflatus, vascula spermatica oblongo-ouata, pallido filamento breui instructa gremio fouens. Flos foemineus terminalis e foliis perichaetialibus oblongo-lanceolatis, acutioribus, concavis, arcte imbricatis, interioribus gradatim maioribus, omnibus dorso laevis, genitalia quatuor amplectentibus compositus. Pedicellus

cellus terminalis nunc perichaetio inclusus nunc partum ex eo prominens, luteolus siccitate demum fuscescens. Calyptra tenerrima, campanulata, decolor, stylo nigrescente plerumque permanente instructa. Capsula turbinata (oblonga, subtetragona Hoffm. cotyliformis Smith.) calyptrae parte inferiore abruptâ cinctâ, maturitate lutescens. Peristoma quadridentatum (Palisot pro capsulâ quadrifidâ habet) dentibus ferrugineis latis apice operculi rudimento rarius secedente quasi fraenulo coercitis. madore in conum contractis, siccitate arcuatim ab inuicem secedentibus. Semina subtilissima fuscella.

A. alpina trunco ramoso, ramis erectis, foliis ouatis concavis acutiusculis dorso laevis vndique imbricatis, pedunculo purpureo, capsulâ turbinatâ.

Andreaea alpina foliis lanceolatis acutiusculis dorso laevi, pedunculo purpureo *H. dv. Sp. Musc. p. 49.* *A. alpina* foliis ouatis concavis vndique imbricatis. *Smith. fl. Brit. V. III. p. 1179.* *Turn. Musc. Hib. p. 13.* — *A. petrophila.* *Ehrh. Beytr. I. p. 192.* *Hoffm. Deut. fl. th. II. p. 80.* *Schrad. Syst. Samml. Crypt. Gewachs. Lief. 2. p. 3.* *Roth. fl. Germ. V. III. p. 359.*

Jungermannia alpina furculis teretibus, foliis ouatis patentibus, calycibus imbricatis. *Linn. Sp. pl. p. 1601.* *Syst. Veg. p. 954. n. 27.* *Gmel Syst. Nat. V. II. p. 1362.* *Web. spic. fl. Gott. p. 152.* *Fl. Dan. t. 1002. f. 1.* *Act. Holm. 1789. p. 50.* *Fl. Lapp. p. 343.*

Lichenastrum alpinum atro-rubens, teres, calycibus squamosis. *Dill. Musc. p. 506. t. 73. f. 39.*

Germ. Alpen-Steinmoos. *Gall. Pétrophile des Alpes.* *Angl. Chocolate Alpine Andreaea.*

In rupibus Alpibus, aliquando etiam in paludosis montanis, Prussiae, Sueciae, Germaniae, Helvetiae, Galliae et Hispaniae habitat. In Monte Bractero Hercyniae *Weber* legit, in Hassia *Schrader*, in monte *Spilberg* prope *Stechen* *Humboldt*, in Alpibus Salisburgensibus *Flörke*, ego in *Schneekopf* et *Inselsberg* Thuringiae, in Alpibus et Jurâ Helvetiae *Hallero*

praeteruifam, in Monte Aureo Aucerniae, in Pyrenaeis orientalibus et in Monte Serrato Cataloniae inueni. Aefiate capsulae vigent. 21

Præcedenti similis at specie distinctissima. Ramuli minime reflexi, folia vndique imbricata, minime secunda, breuiora latioraque, dorso laeuissima, pedicellorum inprimis apice vt et totius plantae color atro - purpureus, abunde distinguunt.

Obs. Vtraque diu inter *Jungermannias* militauerunt; at calyptrae forma, columella e basi capsulae surrecta cylindrica et defectus organorum quibus in *Hepaticis* semina excutiantur ad muscos referri iubent; his mediantibus tamen naturâ a stirpibus nostris ad *Jungermannias* trans-eunte.

(b) Dentibus integris solitariis apice membranulae affixis.

VII. P O L Y T R I C H U M.

Schr. Gen. pl. 1660. Hedw. Fund. Musc. V. II. p. 90. t. 7. f. 57. Ejusd. Sp. Musc. p. 38. Brid. Musc. Rec. V. I. p. 158. V. II. p. 80. t. 2. f. 12. Menz. New. Arrang. of the Polytrichum. Trans. of Linn. Societ. V. IV. p. 66. Hopp. Abhandl. über die Arten des Widerthons. Bot. Tafsch. 1800. pl. 121.

Atrichia, Pogonatum et Polytrichum. Palis. Beauv. Prodr. Mouss. 39. 40.

Peristoma simplex, dentibus 32 - 36 - 48 - 64, integris, brevibus, acutis, incurvis, apice epiphragmati seu membranulae horizontali thecae orificium exacte cludenti affixis.

Flos dioicus. Masculus disciformis foemineusque terminales.

1° *Calyptrâ vestita* *).

(a) *Capsulâ cum apophysi*

seu

* *Juniperifolia seu foliis integerrimis:*

P. juniperinum trunco simplici, foliis lineari-lanceolatis integerrimis carinâ scabris

*) "Plerorumque Polytrichorum calyptra exilis et capsulae protegendae alioquin parum
"apta

scabris membranâ albâ vtrimque reducta instructis, capsulae tetraedrae operculo e basi planâ breuiter et oblique mucronato; *Musc. Rec. V. II. p. 83. Röhl. Moosgesch. Deut. p. 178.*

Polytrichum juniperinum trunco simplici diuisoque, foliis madore patulis apiculatis integerrimis sporangiis ex apophysi patellatâ quadrangularibus operculi acumine madore recto. *Hedw. Sp. Musc. p. 69. t. XVIII. f. 6—10.*

P. juniperinum foliis lineari-lanceolatis mucronatis patulis marginibus inflexis integerrimis, capsulâ quadrangulâ apophysi subjecta. *Menz. Trans. of Soc. Linn. V. IV. p. 76. t. 6. f. 4. Swarz, Musc. Succ. p. 77. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1375. Turn. Musc. Hib. p. 82. Engl. Bot. t. 1200. Hill. Brit. Herb. t. 75. Ort. Cont. fl. Espan. V. V. p. 457.*

Polytrichum juniperifolium. *Hopp. Journ. Bot. 1800. p. 146. Dill. Hist. Musc. p. 424. t. 54. f. 2. e Dillenii herbario, teste autoptâ Smithio, quamuis Swarzius, Menzies aliique dissentiant, et ipse Dillenius folia stirpis suae ferrulata dicat taliaque figurauerit.*

In pascuis syluaticis, vdis, ericetis, montosis totius Europae habitat. Nec caeterae orbis partes eo carent. In Monte Olympo Mysiae in Asia Minori a D. Seezen lectum possideo, et Buxbaum in Oriente etiam illud obseruauit *Buxb. Cent. I. p. 42. t. 62. f. 1.* Praeterea Menzies in orâ occidentali Americae septentrionalis illud inuenit, quia et in Clar. Desfontaines

"apta, tegumento villosa denso e floribus foeminei paraphysibus apici suo agglutinatis
"et comae inter dependentibus compositis gaudet. Hinc illae calyptrae quas pristini
"Botanici praeteruiderunt villosam illam tunicam qua obducuntur pro iis habentes
"nobis vestitae nominantur. *Musc. Rec. V. I. p. 29.*" Hoc indumentum Leerius
et post eum Britannici auctores pro calyptra exteriori habent; at cum origine,
forma et usu a vera calyptra officium corollae in Muscis quodammodo praestante
differat, et tantum huic protegendae inseruiat, duplicem calyptram in hac familia
nullatenus admittere possumus. Sic et *Epiphragma* thecae peristoma interius esse
negamus, quamuis a capsulae membrana interiore originem ducere videatur, cum
non internum sit sed superfansum sicque peristomii nomine nullatenus salutandum.
Epistomium melius audiret.

zaines phytophylacio ex Hispaniolâ missum vidi foliis equidem jam e basi carinâ exasperatis membranâque interiore obscuriore instructis, caeterum specie non diuersum. Vere capsulae vigent. 24

Peristomatis dentes 64 albi. Membrana in foliorum paginâ interiore vtrimque reducta, alba, in medio interuallum angustum viride relinquens aliquid specifici habet, quod omnes fere Botanicos effugisse miror.

Polytrichum affine Funkii, quod in Monte Pinifero-Franconiae tractus paludosos turfatos magnis caespitibus tenet, quodque etiam e Megapolitano Ducatu nomine *P. gracilis* insignitum Blandow misit, nihil aliud esse videtur quam *P. juniperini* varietas caule longiore, habitu graciliore, foliorum colore magis fusco, thecâ tandem breuiore. Character enim specificus deest; folia pariter membranâ reductâ vtuntur et ejusmodi varietates e soli conditione vel casu ortae in omnibus fere vegetabilibus deprehenduntur. AFFINE.

† *P. strictum* trunco simplici diuisoque, foliis confertis strictis madore patulis integerrimis membranâ albâ vtrimque reducta interne instructis, capsulae tetraedrae operculo planiusculo in centro apiculato.

Polytrichum strictum foliis lanceolatis acuminatis erectiusculis marginibus inflexis integerrimis capsulis quadrangularibus apophysi indentibus. *Menz. Trans. of Linn. Societ. V. IV. p. 77. t. 7. f. 1. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1376. Turn. Musc. Hib. p. 83. Hull. 247. — Vaill. Par. p. 131. t. 23. f. 6.*

Germ. *Senkrechter Widerthon.* Gall. *Polytrich vertical.* Angl. *Closet leaved Hair-moss.*

Primus detexit anno 1765 in Newfoundland Clar. Joseph Banks; inde in Halifax Nouae Scotiae et in orâ occidentali Americae septentrionalis Menzies qui etiam in Scotiâ prope Taymouth illud obseruauit, vt et in Walliâ Davies. Habitat praeterea in Groenlandiâ e Clar. Desfontaines herbario, in Sueciâ, vt e speciminibus Vpsaliâ missis video, in Galliâ vbi in Syluâ prope Fontainebleau lectum est et in Heluetiae Jurâ, vbi Dejean reperit. Caespitose viuit. Vere capsulae vigent. 24

Musc. Suppl. Pars I.

G

Truncus

Truncus erectus simplex diuifusque, tomento albido molli spongioso dense obfitus. Folia erectâ, laete viridia, lanceolato acuminata, integerrima, margine inflexa, membranâ vtrimque reductâ interne oblecta. Pedunculus biuncialis, ruber. Capsula erecta, acuta, tetragona, angusta, viridis, apophysi depresso plana, rubicunda. Operculum conuexusculum e centro rostellatum rubens. Calyptra praecedentis.

Peristomatis dentes 64.

P. juniperino adeo simile vt parum absit quin pro mera lilius varietate, assentiente etiam Turnero, habeam. Tantum habitus omnium partium gracilior, frequentius ramosus, folia breuiora strictiora erectiora, madore non reflexa sed tantum patentiuscula et tomentum album caulem inferne vestiens separant.

† *P. alpestre* trunco ramoso, foliis ligulato-lanceolatis integerrimis cauinâ subscabris membranâ vtrimque reductâ interne instructis, perichaetialibus membraceo-setaceis, capsulae erectae ventricoso-tetraedrae apophysi subrotunda distincta, operculo rostrato.

Polytrichum alpestre furculo ramoso, foliis sessilibus confertis linguaciformibus acuminatis integerrimis, sporangii apophysi distincta, operculo purpureo rostrato. *Hopp. Bot. Taschenb.* 1801. p. 198. *Sturm. Deut. fl. Crypt. Heft. 5.*

Germ. *Berg-Widerthon.* Gall. *Polytrich alpestre.*

In rupesribus montis *Untersberg* prope *Salisburgum* primus omnium *Hoppe* anno 1801 legit; inde *Ludwig* e *Sudetum* montibus retulit, vt et ego e *Pyrenaeis* orientalibus anno 1803. Junio capsulae vigeant. 24

Radiculae e fibrillarum tomento. Truncus circiter vncialis, primum simplex, aetate vero ramosiusculus. Folia ligulata, lanceolata, margine integerrima, carina subscabra, ductulorum fasciculo membranaque alba vtrimque reducta interne instructa. Perichaetialia interiora latomembranacea, pellucida, ductulorum fasciculo crasso fusco in setam scabriusculam desinente instructa, infra ferruginea, superne pallide viridia.

Pedun.

Pedunculus circiter vncialis, erectus, purpureus, apicem versus pallescens. Capsulae ventricoso-tetraedrae, basin versus attenuata, apophysi distincta subrotunda instructa, junior dilute viridis, senio fuscilla ore purpureo. Calyptrae parulae tegumentum villosum ferrugineo-albicans. Operculum e basi planiuscula purpurea in rostrum pallidius desinens.

Péristomatis dentes 64 parui, albi, inflexi.

P. juniperino proximum, sed folia breuia madore erecta, non reflexa perichaetialia membranaceo-pellucida apice setacea, caulis praesertim in mascula stirpe ramosus, thecae tandem apophyseosque directio et forma specificè distinguunt. Specimina mea pyrenaica ramosiora sunt, foliis pedunculisque multo intensius coloratis saturate purpureis, quod ex aridiori solo oriri certum est.

P. glabrum trunco simplici, foliis lineari-lanceolatis integerrimis carina laeuibus membrana reducta carentibus, capsulae tetraedrae operculo e basi planâ mucronato. *Musc. Rec. V. II. p. 85.*

In Insula Bourbon habitat. *Commerçon* detexit. Fl. ... 24

† *P. appressum* trunco simplici stricto, foliis lineari-lanceolatis apice albis integerrimis, supremis carina scabris, omnibus siccitate cauli arcte appressis membranâ reducta carentibus, capsulâ tetraedra.

Germ. *Angedrückter Widerthon*. Gall. *Politric pressé*.

In Insulae Bourbonis *Plaine des Chicots* habitat. *Bory de St. Vincent* detexit et benigne communicauit. Fl. 24

Truncus erectus, strictus, semipedalis, longior, basi subnudus. Folia inferiora distantia, tomento obducta, superiora imbricatim conferta, e basi latiusculâ lineari-lanceolatâ, margine integerrima, neruo obscuro percursa, apice alba, suprema carinâ scabriuscula, omnia humiditate stricto patentiuscula, siccitate cauli adeo appressa, vt tota stirps inde teres fiat, colore nigricantia. Perichaetialia margine albo membranaceo cincta, in cuspidem setaceam educta. Pedunculus erectus, terminalis, crassus, biunc-

cialis, longior, ferrugineo-flauescens. Capsula tetragona, cinereo-purpurascens, apophysi subglobosa. Calyptra praecedentium. Operculum non vidi.

Peristomatis dentes 64, minuti, albi, inflexi.

Stirps mascula distincta, caule simplici e centro innouante, foliorum verticillis densioribus annuas innouationes testantibus.

P. piliferum trunco subsimplici abbreviato, foliis lineari-lanceolatis piliferis, capsulâ tetraedrâ. *Musc. Rec. V. II. p. 85*, excluso Halleri Synonymo quod ad *P. alpinum* pertinet — *Röhl. Moosgesch. Deut. p. 181*.

Polytrichum piliferum trunco simplici, foliis integerrimis pilo cano terminatis sporangio quadrangulo *Hedw. sp. Musc. p. 90. Swarz. Musc. Suec. p. 76. Menz. Trans. of Linn. Soc. V. IV. p. 75. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1374. Turn. Musc. Hib. p. 82. Hopp. Bot. Tasch. 1800. p. 148. Dill. Hist. p. 426. t. 54. f. 3. Sturm. Deut. fl. Crypt. 4 Hest. n. 3.*

In collibus apricis, ericetis siccioribus, aridis sylvarum subalpestrium totius Europae et calidioris habitat. *Commerſon* prope Tolonem, *Buxbaum* in Propontidis regionibus inuenerunt. In montes altiores etiam ascendit; sic *Flörke* in Alpibus Salisburgensibus, ego in Pyrenaeis orientalibus legi. Vere capsulae sunt in optimo vigore. 24

Peristomatis dentes 64 — Foliorum productio alba piliformis sub lente ferraturis exasperata videtur.

† *P. sexangulare* trunco subsimplici, foliis e basi latiusculâ membranaceâ lineari-subulatis dorso margineque laeuissimis, capsulae subhexaedrae operculo rostrato, peristomatis dentibus linearibus angustissimis.

Polytrichum sexangulare fureulo simplici, foliis linearibus rigidiusculis integerrimis acutis siccitate incuruis subsecundis, capsulâ compresso-subsexangulari. *Hopp. Bot. Tasch. 1800. p. 150. Sturm. Deut. fl. Crypt. 4 Hest. n. 4.*

Germ. *Sechseckiger Widerthon*. Gall. *Polytric hexagonal*.

Primus omnium legit *Flörke* anno 1798 in Monte *Wechselberg* Vallis *Zilleris* (*Zillerthal*); inde *Hoppe* eodem anno in *der Schleinitz* prope *Lientz* in *Pulsterthal*, *Alpium Tyrolensium* inuenit. Annis subsequenter autem *Ludwig* in Sudetum montibus etiam legit vt et *Dejean* in monte *Brevent* Vallis *Chamonix* in Sabaudia; quia et in *Vallesia* lectum in phytophylacio quodam *Parisiensi* vidi. Caespitibus ingentibus amoene rubentibus terram ad lacus alpestres vestit. Aestate capsulae vigent 24

Radix repens, simplex filiformis. Truncus erectus, nunc simplex, nunc ramosus pluriesque diuisus, vt in speciminibus *Floerkianis* video, Folia dense imbricata e basi amplexicauli in supremis latissima membranacea lineari-subulata crassa, neruo obscuro instructa margine et carina omnium laeuissima, siccitate incuruiuscula, subsecunda, inferiora ferruginea, suprema e lutescente viridia. Perichaetialia caeteris simili. Pedunculus erectus, in trunco ejusue diuisionibus terminalis, solitarius, vncialis, fescuncialis, e ferrugineo-vel flaescente rubellus. Calyptra parua glabella, tegumento villoso flaicante cooperta. Capsula polyedra 4—5—6gona, leniter compressa, matura erecta e flaescente purpurea, euacuata cernua, dilutissime ferruginea. Operculum conuexum rostro incuruo.

Peristomatis dentes 64 angustissimi, filiformes, albi, inflexi.

Species elegans, omnium distinctissima, perfecte laevis peristomatisque dentibus longioribus angustissimis ab omnibus congeneribus recedens. Caulis autem nullatenus simplex dici potest, nam diuisum in plerisque meis exemplaribus video.

? † *P. remotifolium* caule gracili simplici longo, foliis basi membranaceis vaginantibus, inferioribus subalternis remotis. *Palis. Beauv. Prodr. Monss. p. 86*

Germ. *Weitläufigblättriger Widerthon*. Gall. *Polytric espacé*.

In Insula *Bourbon* habitat. *Herb. Juss. Fl. ... 24*

Folia lato-membranacea, inferiora alterna, distantia speciem peculiarem indicant. Caeterum mihi nondum visum inter incerta relinquo, nec vtrum hic bene fiet satis certus sum.

**** *Yuccaefolia seu foliis serratis.***

P. commune trunco simplici, foliis lineari-lanceolatis, perichaetialibus superne setaceis, capsulae oblongae tetraedrae operculo pyramidato.

Polytrichum commune. Musc. Rec. V. II. p. 81. Hedw. Sp. Musc. p. 88. Swarz. Musc. Succ. p. 75. Smith. Fl. Brit. V. III. p. 1372. Turn. Musc. Hib. p. 80. Menz. Trans. of Linn. Soc. V. IV. p. 74. Engl. Bot. t. 1197. Röhl. Moosgesch. Deut. p. 170. Sav. fl. Pis. p. 416. Ort. Cant. fl. Esp. V. V. p. 467.

Polytrichum yuccaefolium. Hopp. Bot. Taschen. 1800. p. 144. Sturm. Deut. fl. Crypt. 4. Heft. n. 1. — Dill. Hist. Musc. p. 420. t. 54. f. 4.

In totius Europae vsque ad insulas *Faroe*, *Afrie* frigidioris et *Americae* septentrionalis sylvis abiernis, ericetis, vlginis etc. habitat. In *Bospori* regionibus etiam obseruatum est. Buxb. Cent. I. p. 42. t. 62. f. 4. Vere capsulae vigent. 24.

Peristomatis dentes 64.

Huc etiam pertinet *Polytrichum* quoddam quod *Weber* et *Mohr* ex Suecia prope *Upsaliam* lectum retulerunt et nouum esse suspicantur; sed rite obseruatum ab isto separari nequit.

† **P. perigoniale** trunco simplici, foliis lineari-lanceolatis serrulatis carina laeuius, perichaetialibus interioribus longioribus membranaceo-albis, capsulae tetraedrae operculo apiculato.

Polytrichum perigoniale simplex, majusculum, foliis serrulatis, perigonalibus dissimilibus elongatis, membranaceis, capillatim desinentibus, sporangio tetragono, operculo orbiculato centro breuiter apiculato. Rich. fl. Amer. Bor. Mich. V. II. p. 293.

Germ. *Perigonialischer Widerthon*. Gall. *Polytric perigonal*.

In Carolina *Michaux* inuenit et in Europâ etiam habitare auctor monet: quin et ipse cum in Pyrenaeis orientalibus tum in Monte Aureo Auerniae copiose legi. Vere capsulae maturantur. 21

P. communi simillimum et forte mera illius varietas. *Perichaetia* interiora membranaceo-alba vix satis distinguere videntur, cum et in *communi* etiam aliquid membranacci plerumque habeant. Caetera conueniunt, nisi quod habitus paulo diuersus sit.

† *P. formosum* trunco simplici, foliis condensatis strictis lineari-fubulatis margine serratis, capsulae ex apophysi obscurâ tetraedrae operculo rostrato.

Polytrichum formosum trunco simplici, foliis margine cartilagineo-serratis, sporangii apophysi spuria oblongo subquadrangulâri, operculo trostrato basi croceo. *Hedw. Musc. p. 92*. *P. attenuatum* caule simplici, foliis lineari-lanceolatis patentibus serratis, capsulâ cernuâ quadrangulâri basi constrictâ. *Smith. fl. Brit. V. III. p. 1373*. *P. attenuatum* foliis lineari-lanceolatis, carinatis, cartilagineo-serratis patulis, capsulâ quadrangulâri cernuâ basi constrictâ. *Menz. Trans. of Linn. Soc. V. IV. p. 72. t. 6. f. 2. Engl. Bot. t. 1189. Turu. fl. Hib. p. 83*.

Germ. *Schöner Widerthon*. Gall. *Polytric elegant*. Angl. *Fair Hair-moss*. *Slender Hair-moss*. *Smith*.

Primus omnium in Europâ *Ludwig* obseruauit in Sudetum montibus *Riesengebürge*, *Vogelstein* etc. inde ex Heluetiâ Alpinâ *Schleicher* vt e Delphinatu *Déjean* misit. E Sueciâ *Weber* et *Mohr* etiam retulerunt. Nuperius autem *Duvâ* prope Ratisbonam in *der Clamm* cum *Sphagno squarroso* mixtum legit, sicut et *Blandow* in Megapolitani Ducatus vlginosis. In Angliâ autem in *Kentshire* inuenit *Soverby*, et in *Monmouthshire* prope Abbatiam *Tintern* *Miss Hudson*. Tandem et ego in Pyrenaeis anno 1803 Junio abunde legi. Ex ora occidentali Americæ septentrionalis retulit etiam *Menzies*. Sub veris finem et aestatis initium capsulae vigent. 21

P. communi simillimum et potius ex habitu quam ex vilo caractere specifico ab eo distinguendum. Folia in meis exemplaribus, longa densius trunco circumposita, siccitate stricta, humiditate patulo-reflexa, margine membranaceo-ferrata, carinâque vt in *P. communi* apicem versus scabra, caeterum rigidiora, breuiora (paulo longiora cl. *Smith* dicit quod in meis speciminibus non video,), apicem versus non adeo setacea praefertim perichaetialia interiora, argutius ferrata. Pedunculus duas ad quatuor vncias longus, rectus, non tortilis. Capsula e basi confecta apophysi spuriam sistente tetraedra, angustior longiorque ac in *P. communi*, viridi fuscella. Operculum e basi conuexa crocea oolique rostratum, luteo-virescens; conicum *Menzies* dicit; sed ejus icon vere rostellatum figurat. — Trunco diuiso rarius occurrit.

Peristomatis dentes 64.

Pulchra species, haud infrequens et cum prioribus, vt videtur, commixta.

† *P. purpurascens* trunco simplici, foliis densissime imbricatis lineari-subulatis inferne ferratis apice albis recuruis, perichaetialibus membranaceo-alatis, capsulae ex apophysi suborbiculari distincte tetraedrae purpurascens operculo conuexiusculo umbonato.

Polytrichum elatum caule erecto simplici, foliis lanceolatis serrulatis, floribus terminalibus, calyptra elata, pyxidibus maximis. *Palis. Beauv. Prodr. Mouss. p. 85.*

In Insula *Bourbon* habitat in ipsis montium igniuorum crateribus, et in *Plaine des Chicots*. *Bory de St. Vincent* detexit et mecum communicauit. Fl. ... 24

Truncus erectus, longissimus, tres ad octo vncias metiens, inferne subnudus, radiculoso tomento oblitus, inde foliis breuibus ascendendo mole crescentibus vestitus. Folia densissime imbricata, stricta, siccitate cauli arcte appressa, madore vero recurua, lineari-subulata, ferrata, marginibus apicem versus in canaliculum coniuuentibus, carinâ laeuia, apice alba non vero pilifera, ductulorum fasciculo obscuro instructa, coloris spadicei

spadicei seu e ferrugineo purpurascens. Perichactalia utrimque ora membranacea alba aucta, fasciculo in setam serrulatam longiusculam protenso. Pedunculus folitarius, erectus, terminalis, crassus, non tortilis, aureus purpureo jubare suffusus, sub theca purpureus. Capsula (maturam tantum vidi) subnutans, tetraedra, brevis, amoenissime pedunculo saturatius rubens, sub lente elegantissime reticulata versicolorque. Apophysis parua, suborbicularis, profundius colorata. Operculum conuexiusculum, spadiceum, e centro umbonem paruum albidum emittens. Epiphragma capsulam exacte claudens, album, superficie villosiusculum. Calyptra parua, laevis, tegumento longissimo e paraphysibus, quasi aureo vellere vestita.

Peristomatis dentes 64 lineares, longiusculi, albi, inflexi.

Capsula omnino ut in *P. appressa*. — Foliorum supremorum carina aliquando sub apicem scabriuscula.

? † *P. Commersonianum* trunco simplici basi nudiusculo, foliis lineari-lanceolatis canaliculatis reflexiusculis serratis, supremis apice rigido albido setaceis, capsulae tetragonae apophysi circulari distincta, operculo pyramidato.

Polytrichum subpilosum caule mediocri simplici erecto, foliis subcarinosis linearibus serrulatis, acumine longo albido subpiloso apiculatis. *Palis. Beauv. Prodr. Mouss. p. 86.*

Germ. *Commersonianischer Widerthon.* Gall. *Polytric de Commerçon.*

In Insula Bourbonis Commerçon legit. (*Herbar. Juss. Cand.*) E colore paludosum diceret. Fl. ... 24

Caulis simplicissimus, erectus, vnciam vnam duas longus, basi nudiusculus inde sensim foliosus. Folia imbricata, basi vaginantia, lineari-lanceolata, canaliculata, reflexiuscula, serrata, carinâ scabra, suprema in productionem filiformem rigidam albidameducta, colore squalido-fusca. Pedunculus erectus, folitarius, biuncialis, longior, laevis, dilute castaneus. Capsula tetragona, ut videtur, brevis, apophysi circulari elegante instructa. Epiphragma ut in congeneribus. Calyptrae tegumentum villosum aureum, Operculum pyramidale.

Peristomatis dentes 64.

Folia perichaetialia in setam longam, rigidam producta a congeneribus remonere videntur. Plurima autem praecedentis habet et mera varietas esse posset. Folia carinā scabra vix satis specificè distinguunt, cum in illo suprema etiam dorso scabriuscula non raro occurrant.

† *P. pallidisetum* trunco simplici, foliis lineari-lanceolatis serrulatis patulis, pedunculis brevioribus pallidis, capsulae obscurae 4—5-lobae apophysi brevis ceruiciformi, operculo conico-rostrato.

Polytrichum pallidisetum. Funk. Crypt. Gewaeche des Fichtelbergs. 3. Heft n. 55. Hopp. Bot. Tasch. 1802. p. 44.

Germ. Bläßstieliger Widerthon. Gall. Polytrich à peduncules pâles.

In rupibus graniticis ad pedem montis *Ochsenkopf* Franconiae et *Auf der Kößlein* Cel. Funk detexit cum *P. formoso* et *juniperino* promiscue crescens et setarum pallore jam e longinquo sese distinguens; inde in comitatu Glatzensi et in Monte *Hochstein* Silesiae *Seliger* in rupibus legit. Fl. ... 24

Radix brevis, perpendicularis. Truncus erectus, brevis, vix fescuncialis, in omnibus exemplaribus meis simplex, inferne albo-tomentosus. Folia dense imbricata, e basi latiore lineari-lanceolata, serrulata, ductulosa, carinā apicem versus scabra, siccitate appressa, madore patulo-reflexa. Pedunculus vncialis, fescuncialis, solitarius, erectus, terminalis, gracilis, pallescens, aetate autem, si planta sicciore loco gaudeat, rubescens, superne tortilis. Calyptrae parvulae tegumentum lateraliter fissum, apice oblique aeuminatum, a villis luteo-albicantibus contextum. Capsula elongata, 4—5 angulata, subobliquā cernuaque, pallide flavo-virescens, apophysi parvula instar ceruiculi ad basis latus interius subproeminente instructa. Operculum margine aurantiacum e basi conicā in rostellum longius incurviusculum pallidum desinens.

Peristomatis dentes 64.

Capsulae et apophyseos formā vt et toto habitu a congeneribus recedit. *P. formosum* proxime refert.

? † P.

‡ † *P. marginatum* trunco erecto simplici, foliis basi dilatata margineque membranaceis lineari- subulatis subserrulatis, capsulae ouatae subangulatae basi retusae apophysi parua obscura.

Germ. *Geränderter Widerthon*. Gall. *Polytric marginé*.

E Lapponia Wahlenberg speciem, vt aiunt, nouam rarissimam retulit. Weber et Mohr benigne communicauerunt. Fl. 24

Truncus erectus, vncialis, fescuncialis, basi longe nudus seu foliolis minutissimis dissitis vix discernibilibus passim instructus. Folia superiora dense inbricata, e basi latiuscula membranacea pellucida lineari- subulata, margine membranaceo diaphano obsolete serrulata, siccitate appressa, humiditate patenti- reflexiuscula, inferiora fusca, superiora pallide viridia, saepe integerrima. Pedunculus terminalis, solitarius, erectus, infra rubellus, superne pallidus, vnciam metiens, etiam longior. Theca (deoperculatam effoetamque tantum vidi) oblique cernens, ouata, vestigiis tamen angulorum praesentibus, basi in formam apophyseos contracta retusa, dilute ferruginea. Calyptra operculumque non viva.

Peristomatis margo thecae diametro angustior, croceus, dentes breues, albi, inflexi, 32, vt videtur, numero.

An satis a sequente distinctum, cuius folia etiam margine diaphano subserrulata semper inueni? An truncus simplex separare posset? Vix credam.

† *P. longisetum* trunco erecto subsimplici, foliis lineari- subulatis margine lato membranaceo- pellucido subserratis, capsulae ouatae obliquae subangulatae apophysi minuta, operculo conuexo rostellato.

Polytrichum longisetum surculo simplici prolifero, foliis lanceolato- subulatis serrulatis, setis terminalibus longissimis, capsulis ouatis subangulatis obliquis apophysi minuta, Swarz. *Musc. Succ.* p. 76. t. VIII. f. 16.

Polytrichum gracile foliis lanceolatis acutis carinatis denticulato- serratis erectiusculis, capsula obouata subangulata obliquata, apophysi destituta.

destituta. *Menz. Trans. of Linn. Sec. IV. p. 73. t. 6. f. 3. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1374. Turn. Musc. Hib. p. 85. Hüll. 247. Forte et Dill. t. 62 f. 2. Menzies.*

66
URAN-
IACUM.

Polytrichum aurantiacum furculo subramoso erecto, foliis lineari-lanceolatis acuminatis serratis adpressis, setis terminalibus, capsulâ ouatâ erectâ. *Hop. Bot. Tasch. 1800. p. 151. Sturm. Deut. fl. Crypt. Icon. n. 5. Schum. Pl. Seel. P. II. p. 48. P. attenuatum* β *aurantiacum* capsulis ouatis tetraedris aurantiacis. *Turn. Musc. Hip. p. 83.*

Germ. *Langstieliger Widerthon.* Gall. *Polytric a longs peduncules.*
Angl. *Long stalked Hair-moss.*

Primus omnium legit *Swarz* in paludosis turfosis profundis Sueciae caespitose crescens; inde *Hoppe* in paludosis muscosis Bauariae prope *Salisburgum* anno 1799 *Eriophoro Alpino Scripisque* mixtum, vt et *Dickson* in *Alpibus* *Scoticis* *Ben. Nevis* etc. et *Stokes* in *Hiberniâ* prope *Powerscourt*. Recentius autem *Ludwig* in *Sudetum* *Alpestribus* inuenit, *Blandow* in arenosis syluatîcis circa *Neu-Brandenburg*, *Schumacher* in paludosis turfosis circa *Birkeröd* *Seelandiae*, *Schleicher* in palude turfacea *Chaud d'Abel* in monte *Jura*, tandem et *Dejean* in monte *Scheideck* *Heluetiae* prope *Lauterbrunnen*. Aestate capsulae vigent. 24

Truncus longissimus, simplex, rarius diuisus, filiformis, inferne tomentosus, fusco-ferrugineus. Folia inferiora parua, remota, superiora longiora, e basi ouato-carinata lanceolato-subulata, margine lato-membranaceo, pellucida, patula, ficcitate cauli arcte appressa, e medio ad apicem serrulata, obscure viridia, vetusta nigra Perichaetia acutiora interioribus brevioribus. Pedunculus solitarius, rarius gemellus, a duabus ad quinque vncias longitudine varius, subflexuosus, e lutescente carneus, superne pallidior. Theca ouata vel subrotunda, gibba, obliqua, basi instar apophysis obscura contracta, subangulata, euacuata autem omnino teres Calyptra minuta, laevis, tegumento e villis complicatis ferrugineis nigricantibusue vestita. Operculum conuexum rostellum nunc erecto nunc incuruato, margine aurantiacum.

Peri-

Peristoma diametro thecae angustius, margine purpureum. Dentes numero inconstantes 22 ad 48, plerumque 36, parui, albi, apice subincuruo epiphragmati albido adglutinato. Semina copiosissima fluida.

Summopere variat haec species trunco simplici vel diuiso, satis ab vncia ad quinque pollices longis, sporangio nunc subrotundo nunc oblongo, aliquando obsoleto polyedro, plerumque tamen elliptico angulis nullis, calyptrae tegumento nunc lutescente ferrugineo, aureo, nunc praesertim in paludosis nigricante.

P. aurantiacum Hopp. e Schraderi aliorumque sententia a *longifeto* specie non distinctum; nam truncus subdivisus speciem propriam non constituunt. Varietas caeterum notabilis est.

† *P. elongatum* caule erecto gracili longo, simplici et diuiso, foliis linearibus subserrulatis floribus terminalibus, pyxidibus erectis. *Palis. Beauv. Prodr. Mouss. p. 85.*

Germ. *Langstümmiger Widerthon.* Gall. *Polytric allongé.*

In Freto Magellanico habitat. Fl.

Caule elongato gracili, theca prorsus erecta, et apophysi speciosa distinctissimâ a thecae basi distante a congeneribus differre monet auctor. De planta mihi non visa plura dicere non licet.

† *P. ferrugineum* trunco erecto diuiso, ramis fastigiatis, foliis e basi lata amplexicauli lineari-lanceolatis, serrulatis carina laevibus reflexo-patulis, capsulâ obscure tetragona apophysataque.

Germ. *Rostfarbiger Widerthon.* Gall. *Polytric rouillé.*

E Norwegia Clar. *Schwägrichen* accepit et mecum communicavit nomine improprio *P. Norwegicum* dictum. Fl. 24

Caulis ramosus, ramis fastigiatis. Folia e basi latiore lineari-lanceolata, a basi ad apicem vsque serrata, margine non diaphana. Pedunculus vix vncialis. Capsula euacuata, inclinata, tetraedra angulis obtusatis,

obscure apophysata. Peristomatis dentes 48. Color totius stirpis triste ferrugineus.

Vnicum tantum specimen nec adeo bene asservatum possideo; hinc plura de hac specie obscura dicere non licet. *P. arcticum* satis refert, sed capsula tetraedra ab eo distinguitur. Rami breves, fastigiati, numerosi; folia margine non diaphana statim a basi serrata et pedunculus vix vncialis pro mera *P. longiseti* varietate illud habeam non sinunt.

P. Alpinum trunco ramosissimo, foliis e basi latiore membranaceis lineari-lanceolatis ferrulatis, capsulae ovatae obscure apophysatae operculo curvirostro. *Musc. Rec. V. II. p. 99.*

Polytrichum Alpinum simplex diuisumque perquam, foliis e lata membranacea amplexicauli basi oblongo-lanceolatis ferrulatis, sporangiis elliptico-ovatis ex apophysi obscura, operculis conoideo-rostratis. *Hedw. Sp. Musc. p. 9. t. XIX. f. 2—6. Swarz. Musc. Suec. p. 76. Smith, Fl. Brit. V. III. p. 1377. Turn. Musc. Hib. p. 85. Menz. Trans. of Linn. Soc. p. 83. Hopp. Bot. Taschen. 1800. p. 153. Sturm. fl. Germ. icon. n. 6. De l'Arbre fl. Aus. V. II. p. 780. Guan fl. Monsp. p. 446. — Dill. Hist. Musc. p. 427. t. 35. f. 4.*

In Sylvis et gramineis Alpium montiumque editiorum totius Europae vel australioris, Groenlandiae ex herbario *Cl. Desfontaines* et Jamaicae habitat. In Gallia diu praeteruisum haud adeo rarum est. In Monte Aureo Auerniae ubi legi, *Cantal*, montibus prope *Salers*, item in *l'Esperon*, *Vigan* *Anduze* etc. in Occitania montana frequens occurrit. Nuperius *Dejean* in monte *Pilat* detexit, vt et in Pyrenaeis Orientalibus ego — In Alpibus Salisburgenfibus *Flörke* obseruauit, in Sudetum montibus plures. Maio, Junio capsulae vigent. 24

Peristomatis dentes 48 longi, albi, inflexi.

† *P. ambiguum* caule subramoso, foliis longo-subulatis aculeato-ferratis, sporangio subcernuo cylindraceo operculo promissa acuteque cuspidato *Rich. fl. Am. Bor. Mich. V. II. p. 293.*

Pagon.

Pogonatum ambiguum. Palis. Beauv. Prodr. Mouss. p. 84.

Germ. Zweydeutiger Widerthon. Gall. *Polytric ambiguum*.

In Canada habitat. Fl. ... 24

Affine *Polytricho Alpino* sed folia basi minus lata. Plura nescimus.

(b). *Capsula sine Apophysi.*

* *Foliis rectis, caule ramoso.*

† *P. Arcticum* trunco ramoso, foliis lineari-lanceolatis ferrulatis, capsulae oblongae erectiusculae exapophysatae operculo curuirostri.

Polytrichum arcticum surculo ramoso prolifero, foliis lineari-subulatis denticulatis ferratis, setis terminalibus, capsulis oblongis erectiusculis. Swarz. Musc. Suec. p. 76. t. VIII. f. 17.

Polytrichum Sylvaticum foliis lineari-lanceolatis acuminatis ferratis rigidis, capsulis oblongis cernuis subincuruis. Menz. Trans. of Linn. Soc. V. IV. p. 83. t. 7. f. 6.

Germ. *Arctischer Widerthon.* Gall. *Polytric arcticum*.

In Subalpinis Sueciae et Helvetiae, et in sylvis abietinis orae occidentalis Americae septentrionalis habitat. E monte Chermotan supra Bagnes in Valleia nuperius retulit Schleicher. Fl. 24

Truncus erectus, quatuor quinque pollices longus, superne diuisus, ramis simplicibus erectis. Folia e basi ovata subuaginate lineari-lanceolata, subulata, cartilagineo-ferrulata, erecto-potentia, saepe subsecunda, obscure viridia. Pedunculus in trunco vel ramis, quod frequentius, terminalis, erectus, fescuncialis, subrubens. Capsula erectiuscula, oblonga, subobliqua, apophysi vestigio nullo. Calyptra brevis, glabra, tegumento e villis ferrugineis dependentibus contexto instructa. Operculum e basi connexiuscula in rostellum plus minusue incuruum definens.

Peristomatis dentes 32—36 brevissimi, lineares, albi, apice inflexi. Epiphragma albicans.

P. alpino

P. alpino finillimum; 'at capsula minime ouata sed oblonga omnino exapophysata, et peristomii dentes breues numquam triginta sex plures optime distinguunt. Turnerus coniungenda esse putat.

† *P. septentrionale* trunco ramoso, foliis lineari-subulatis subsecundis apice ferrulatis, capsulae subrotundo-ouatae exapophysatae operculo e basi conicâ recuruirostri.

Polytrichum septentrionale furculo ramoso, foliis lineari-subulatis subsecundis, apice ferrulatis, satis terminalibus, capsulis subrotundis ouatis, operculo conico recuruo. *Swarz. Musc. Suec. p. 77. t. IX. f. 18.*

Germ. *Nordischer Widerthon.* Gall. *Polytric septentrional.*

In Norwegiae et Sueciae graminosis et pascuis Alpinis habitat.
Fl. 24

Praecedens valde refert, a quo trunco breuiore vix semunciam excedente, foliis non carinatis tantum subserrulatis et in apicem subulatum conuolutis, thecâ multo rotundiore, erectâ, euacuata tamen subpendulâ, operculo e basi conicâ in rostrum recuruum desinente, peristomatis tandem dentibus breuioribus erectis triginta et duobus numero differt.

Folia subheteromalla et capsula exapophysata a *P. alpino* distinguunt nec non forma operculi.

P. Norwegicum trunco erecto diuiso, foliis carnosiss linearibus subulatis subintegris carinâ apice scabris, capsulae oblongo-ouatae operculo e basi convexâ rostellato incuruo.

Polytrichum Norwegicum e medio et circa summitatem innouans, foliis curuulis, carinatis, integerrimis, pedunculo validiusculo pallido, sporangio oblongo-ouato erecto, operculo rostellato. *Hedw. Sp. Musc. p. 99. t. XXII. f. 1-5.*

P. Oederi. *Musc. Rec. V. II. p. 99. Fl. Dan. t. 297.*

Germ. *Norwegischer Widerthon.* Gall. *Polytric de Norwège.*

In Norwegiae pascuis montanis Alpibusque Norwegiae finitimis habitat. Fl. 24.

"Truncus surrectus, innouationibus circa summitatem oriundis, "diuisus *P. urnigeri* in modum. Folia carnosâ, rigida, e tennrâ basi membranaceâ subuaginante incurua, apicis dorso ad augmenta maiora tribus "aut quatuor denticulis armata, margineque hinc inde denticulo "exilissimo. Flores semper terminales. Pedunculus subinde inter innouationes mediocris, rectus, pallidus, non tortilis. Sporangium oblongo- "ouatum, viride, denique fuscillum. Operculum applanato- conuexum, "rubrum, rostellum pallidiore incuruo. *Hedw. loc. cit.*

P. urnigerum truncum ramosissimo, foliis lanceolatis, ferrulatis frictis capsulae erectae cylindricae operculo conico acuminato incuruiusculo. *Musc. Rec. V. II. p. 97. Röhl. Moosgesch. Deut. p. 210.*

Polytrichum urnigerum truncum ramosum, sporangiis oblongis teretibus rectis aequilateris. *Hedw. Sp. Musc. p. 100. t. XXII. f. 5—7. Swarz. Musc. Suec. p. 77. Menz. Trans. of Linn. Soc. V. IV. p. 81. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1378. Engl. Bot. t. 1218. Turn. Musc. Hib. p. 87. De l'Arbre fl. Auu. V. II. p. 780. Ger. fl. Prov. p. 63. Dill. Hist. Musc. p. 427. t. 55. f. 5. Hopp. Bot. Tafsch. 1800. p. 154. Sturm. Deut. fl. Crypt. Heft 4. n. 7.*

In totius Europae et australioris ex. gr. in Gallo- prouincia etc. montibus et subalpinis, et in Jamaicâ habitat. In Monte Aureo, *Cantal* etc. Auerniae, in montibus prope *Salers* etc. ego alique inuenerunt, in Monte Ventoso *Guerin*, in Alpibus Salisburgensibus *Flörke* etc. Martio, Aprili thecae maturae opercula decutiunt. 24.

Peristomatis dentes 32.

? † *P. fasciculatum* caulibus breuiusculis superne fasciculato- subramosis, foliis linearibus acutis rariuscule aculeato- ferratis, pedunculo breuiusculo, sporangio cylindrico recto, operculo cum breui mucrone conuexiusculo. *Rich. fl. Am. Bor. Mich. V. II. p. 294.*

Pagnotum fasciculatum. *Pritz. Beem. Prodr. Musc.* p. 94.

Germ. *Büschelwürger Widerthon*. Gall. *Polytric fasciculé*.

In Canada habitat. FL. . . . 24

"Affine *P. crnigeri*, Canle vix vnicules et breviores, aut simplices aut ramulis brevissimis superne composito. Folia succitate recta, conferta, linearia, sensim acutissima, aculeato-serrata. Peduncululus subuncialis, terminalis. Sporangium erectum, cylindraceum; operculum depresso-convexum mucrone centrali breviusculo. *Rich. ex. cit.*

Aegre a praecedente specificè distinctum.

? *P. pulverulentum* trunco statim a radice diviso (potius subsimplici), foliis lineari-lanceolatis horizontalibus pulverulentis, capsulae erectae ovato-obliquae operculo rostrato. *Musc. Rar. V. II. p. 96. Hedw. Sp. Musc. p. 91. Reyn. Art. Lur. V. II. p. 11. t. 2.*

In Helvetiae Lemanensis glareosis habitat. Solus *Raynier* vidit. A Januario in Martium capsulae vigent. 24

Species summopere suspecta, vix aliud quam varietas minus ramosa *P. crnigeri*. Nuperius frustra in loco a *Raynier* indicato quaesitatum est. *Turner* e Speciminibus cum ipso ab *Hedwigio* communicatis ad *P. rubellum* refert; sed genuina specimina stirpis *Reynerianae* *Hedwigium* habuisse vix credam. Mea pace omnino deleatur haec spuria species.

† *P. dentatum* trunco erecto ramoso, foliis lanceolatis acutis aculeato-dentatis, capsulae erectae subcylindricae operculo planiusculo e centro apiculato.

Polytrichum dentatum foliis lanceolatis acutis aculeato-dentatis, capsulis subcylindricis erectis. *Menz. Trans. of the Linn. Soc. V. IV. p. 80. t. 7. f. 4.*

Germ. *Gezählter Widerthon*. Gall. *Polytric dentelé*.

In

In sylvis abietinis orae occidentalis Americae septentrionalis primus legit *Nelson*, inde *Menzies*, alibi non repertum. Fl. 24

Caulis erectus, vncialis, biuncialis, plerumque in tres quatuorue ramos diuifus. Folia stricta, lanceolata, acuta, argute denticulis albis serrata, nervo eleuato instructa, apicem versus dorso scabra, recentia obscure viridia, siccitate e rubro fusca. Pedunculi tres plerumque, in ramis terminales, vnciales fescunciales, fusco-rubentes. Vaginula cylindrica. Capsula erecta, cylindrica, peristomatis dentibus minutis. Operculum planiusculum e centro rostellatum vel apiculatum, Calyptrae tegumentum ferrugineum.

† *P. subulatum* trunco erecto ramofiusculo, foliis lanceolatis carinatis cartilagineo-ferratis dorso denticulatis, capsulis cylindricis erectiusculis, operculo subulato.

Polytrichum subulatum foliis lanceolatis carinatis cartilagineo-ferratis dorso denticulatis, capsulis erectiusculis cylindricis operculo subulato. *Menz. Trans. of Linn. Soc. V. IV. p. 303, t. 6. f. 5.*

Germ. *Ahlenförmiger Widarthon*. Gall. *Polytric subulé*.

In Nouâ Seelandia habitat, vnde *Nelson* retulit. Fl. 24

Truncus erectus, ramofiusculus. Folia lanceolata, carinata, acuminata, cartilagineo-ferrata, dorso argute denticulata, tenera, fragilia, siccitate fusco-rubella. Pedunculi in ramis terminales, circiter semunciales. Capsula erecta, angusta, cylindrica. Operculum conico-subulatum. Calyptrae tegumentum ferrugineum subulatum.

Peristomatis dentium numerum auctor non docet. Ex analogiâ autem in hoc vt in praecedente 32 esse concludere fas est.

** *Foliis rectis, caule simplici.*

† *P. brachyphyllum* acaule, foliis ad radicem conglobatis brevissimis ovali-oblongis apice obtusatis, sporangio subcernuo oblongiusculo obouoideo, operculo breuiter apiculato. *Rich. fl. Amer. Bor. Mich. V. II. p. 295.*

Pogonatum brachyphyllum. Palis. Beauv. *Prod. Mouss.* p. 84.

Germ. *Kurzblättriger Widerthron.* Gall. *Polytric à feuilles courtes.*

In Carolina inferiore habitat. Fl. ... 24

"Statura *P. nani.* Folia vix vnam vnciam longa, madore incuruulopotentia. Pedunculus subunciales, plerumque breuior. Sporangium maturum exsiccatione subelevato-oblongum. *Rich. loc. cit.*

P. breuicaule trunco simplicissimo breuissimo, foliis oblongo-lanceolatis aristatis integris, capsulae erectae oblongae operculo oblique apiculato. *Musc. Rec. V. II. p. 87.*

Polytrichum Pensylvanicum trunculo exiguo simplicissimo, foliis membranaceis aristatis strictis, sporangio oblongo onato erecto, oblique apiculato. *Hedw. sp. Musc. p. 96. t. XXI. f. 1—6.* *P. Pensylvanicum* acaule, foliis paucissimis inferne in oblongum dilatato-appressis, superne subulato-mucronatis obscure denticulatis, sporangio erecto oblongo-cylindraceo, operculo conuexo mucrone longiusculo inclinato. *Rich. Fl. Amer. Bor. Mich. V. II. p. 294.* *P. tenue* foliis lanceolatis acuminatis adpressis integerrimis, capsula cylindrica erecta. *Menz. Trans. of Linn. Soc. V. IV. p. 68. — Dill. Hist. Musc. p. 434. t. 55. f. 12.*

Pogonatum breuicaule. Palis. Beauv. *Prodr. Mouss.* p. 84.

In Pensyluania, *New Jersey*, locis aridis Nouae Scotiae prope *Halifax*, in monte *Grand-Father* Carolinae et in tota America septentrionali cum *Polytrichum nano* promiscue habitat. Fl. ... 24

Folia in sua stirpe obscure denticulata dicit Florae Americanae Borealis auctor; *Menzies* vero et alii integerrima viderunt.

Peristomatis dentes 32.

† *P. vaginans* trunco simplicissimo breuissimo, foliis e basi lata membranaceo-pellucida linguaeformibus subulatis subcarinatis, perichaetiali unico

vnico maximo cylindrico vaginante, thecae erectae ouatae operculo conico.

Germ. *Scheidenartiger Widerthon*. Gall. *Polytrix à gaine*.

In Hispaniolâ habitat. *Herb. Desfontaines*. *Boscq* etiam in Carolinâ legit. Fl. ... 24

Radix tomento denso albidq tecta. Truncus breuissimus vix tres lineas longus, erectus, simplicissimus. Folia conferta, inferiora breuissima lato-ouata; superiora e basi membranaceo-pellucidâ latiore in subulam linguæformem viridi-fuscam siccitate leniter incuruam subcarinatam producta ductulorum fasciculo crasso instructa. Pedunculus terminalis, solitarius, erectus, subuncialis, non tortilis, purpurascens, basi folio perichaetiali vnico cylindrico vaginante arcte cinctus. Capsula (immaturam nec adeo bene asseruatam video) ouata, vt apparet, erecta, operculo erectiusculo conico. Calyptrae tegumentum e villis longis aureis inarticulatis.

Peristoma non vidi, sed analogia e dentibus 32 constare suadet.

Species elegans, distinctissima, ochreâ pedunculi basin amiciente ab omnibus congeneribus facile discernenda. Equidem omnia fere hujusce divisionis *Polytrichæ* rite obseruata tali folio vaginante gaudere videntur, sed in nullo adeo speciosum est nec tam alte pedunculum cingit.

Huc referri videtur

Pogonatum pusillum caule breui simplici erecto ad basin nudo, foliis carinatis lanceolatis scabris subserrulatis. *Palis. Beauv. Prodr. Mouss. p. 84.*
— *Boscq* in Carolina legit.

† *P. pusillum* trunculo simplicissimo breuissimo, foliis lineari-linguæformibus subconcauis, margine subintegris, pedunculis rectis, capsulâ subrotundo-turbinatâ erectâ.

Polytrichum pusillum furculo simplici, foliis linearibus planiusculis subintegris, capsulâ turbinato-subrotunda erectâ. *Swarz. Musc. Succ. p. 77. t. IX. f. 19. Ejusd. Act. Stockh. 1795. p. 271. P. pusillum* trunculo

breuissimo, foliis approximatis carnosiss oblonge lanceolatis integerrimis, sporangio subrotundo erecto in pedunculo breui recto non tortuoso. *Hedw. sp. Musc. p. 97. t. XXI. f. 7—9. P. subrotundum* foliis lanceolatis obtusis integerrimis figidis, capsulâ turbinatâ erectiusculâ. *Menz. Trans. of Linn. Soc. V. IV. p. 68. Schum. Pl. Scel. t. II. p. 48. Huds. fl. Angl. p. 400. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1378. Turn. Musc. Hib. p. 89. — Dill. Hist. Musc. p. 428. t. 55. f. 6. A—F. Vaill. Bot. Par. t. 26. f. 15.*

Germ. *Geradköpfiger Zwerg-Widerthon.* Gall. *Polytric nain à urne droite.* Angl. *Dwarf round headed Hair-moss.*

Ad latera sylvarum aridarum in Sueciâ, Galliâ prope Parisios et in Delphinatu circa Viennam, vbi *Dejean* legit, in ericetis Britanniae, paludosis turfosis Seelandiae prope *Birkeröd* et probabiliter per totam Europam habitat, sed cum *P. nano* commixtum aut praeteruisum. Solum argillosum amat. Caespitose viuit, Hyeme et primo vere fructificat. ☉?

Truncus breuissimus simplicissimus, erectus, inferne nudiusculus. Folia inferiora minuta, superiora lineari-lanceolata, planiuscula, siccitate concâua, basi vtrimque membranacea, integerrima, inferiore tamen aliquando apice dentato-erosa, rigidiuscula, ductulorum fasciculo instructa, atro-viridia. Pedunculus solitarius, erectus, tres ad nouem lineas longus, rectiusculus, vix sub apicem tortilis, nunc pallide nunc fusco-purpureus. Capsula subrotunda, euacuata turbinata vel obouata, ore valde hians, fusco-viridis. Operculum conuexum, rubrum mucronulo adunco. Calyptra luteo-fusca.

Peristomatis dentes 32, pro capsulae volumine longi, eleganter rubentes, senio nigricantes, margine membranaceo albo,

† *P. intermedium* trünco breuissimo simplicissimo, foliis linguaeformibus obtusis planiusculis integerrimis, pedunculis valde tortilibus, capsulae subrotundae erectae operculo rostellato.

Germ. *Mittlerer Widerthon.* Gall. *Polytric intermédiaire.*

In Megapolitano Ducatu *Blandow* legit. Ex Heluetiâ *Lemanensi* misit etiam *Roger*. Floret vere. ☉?

Præcedens formâ foliorum satis refert, sed ut in *P. vaginante* basi membranaceo- alba sunt. Ab utroque autem setis prælongis, biuncialibus et ultra, summopere tortilibus differt. Sporangium pro setarum longitudine paruum, subrotundum, euacuatum obouatum vel turbinatum, viridifuscellum. Operculum e basi planiusculâ rostellatum.

Peristomatis dentes 32 longiusculi, incurui, rubelli, margine membranaceo- albi.

Pumilum cum *nano* cujus pedunculum tortilem habet connectit.

P. nanum trunco simplicissimo breuissimo, foliis lineari- lanceolatis obscure ferratis; pedunculis tortilibus, capsulae subrotundae nutantis operculo curuirostro. *Musc. Réc. V. II* g. 88. exclusis *Hudsoni*, *Scopolii*, *Vailantii* et *Dillenii* A—F. synonymis. *Röhl. Moosgesch. Deut. p. 188.* *Hedw. Musc. frond. V. I. p. 35 t. 13.* *EjUSD. Sp. Musc. p. 95.* *Swarz Musc. Suec p. 77.* *P. nanum* foliis lanceolatis obtusiusculis apice obscure serrulatis capsulâ hemisphaericâ cernuâ. *Menz. Trans. of Linn. Soc. V. IV. p. 69.* *Smith. fl. Brit. V. III. p. 1379.* *Turn. Musc. Hib. p. 89.* *De l'Arbre Fl. Auv. V. II. p. 783.* *Sav. fl. Pis. p. 431.* *Hopp. Bot. Tasch. 1800. p. 157.* *Sturm. Deut. fl. Crygt. 4. Hefft. n. 9. — Dill Hist. Musc. p. 428. t. 55. f. 6. G—L.*

In ericetis, pinetis, viarum marginibus præruptis etc. Europae et Americae septentrionalis habitat. In Insulis *Faroe* etiam legerunt. Vere opercula decutit. 24

Peristomatis dentes 32 formâ præcedentium.

† *P. Dicksoni* caule sublimplici, foliis lineari- lanceolatis obtusis ferratis erecto- patulis, capsulae cylindraceae erectae operculo conico. *Turn. Musc. Hibern. p. 89. t. 10. f. 2.*

Germ. *Dicksons Widerthon.* Gall. *Polytric de Dickson.*

In sepibus arenosis prope *Yarmouth* detexit Dickson. Prope *Derry* in Hibernia legit etiam D. Brown. Fl. ... 24

"Caulis vngicularis, saepius simplex; interdum ad basin bifurcus. Folia obscure viridia, latiuscula, obtusa, margine et carinâ ferrata, canaliculata, conferta, erecto-patula, siccitate vix incurva vel conniuentia; pedicelli plerumque e furculis serioribus raro ex annotinis orti, folia vix superantes, dilute rubri, erecti, solitarii. Capsulae cylindraceae, breues, glauco-virescentes, laeues, semper erectae. Operculum conicum. Calyptra duplex. . . Turn. loc. cit.

An specie a *P. aloide* satis distinctum?

† *P. capillare* breuicaule simplex, foliis paucioribus laeviusculis linearibus aculeato-ferratis, pedunculo longiusculo capillare, sporangio erecto ovoideo, operculo conuexo, mucrone abrupto gracili longiusculo Rich. Fl. Amer. Bor. Mich. V. II. p. 294.

Pogonatum yuccae-folium. Palis. Beauv. Prodr. Musc. p. 85.

Germ. *Haarförmiger Widerthon.* Gall. *Polytric capillaire.*

In Carolinâ habitat. Fl. ... 24

"Statura *Polytrichi nani.* Caules sub 3 lineares, basi nudi. Folia acuta quidem sed non angustato-subulata. Calyptra longiuscula subulatâ. Rich. loc. cit.

Foliis aculeato-ferratis ab omnibus congeneribus differre *Palliset-Beauvois* autopta affirmat. Pedunculi tenues, capiliformes etiam aliquidi specifiçi habent.

P. aloides trunco subsimplici, foliis lineari-lanceolatis sub apicem argute serrulatis, capsulae suberectae cylindricae operculo curvirostro. Musc. Rec. V. II. p. 89. Hedw. Musc. frond. V. I. p. 37. t. 14. Ejusd. sp. Musc. p. 96. Swarz. Musc. Succ. p. 78. Röhl. Moorgesch. Deut. p. 192. *P. aloides* foliis lanceolatis conniuentibus obtusiusculis rigidis apice ferratis, calyptrâ cylindricâ obliquatâ, Menz. Trans. of Linn. Socl p. 70. Smith. fl.

fl. Brit. V. III. p. 1380. Turn. Musc. Hib. p. 88. Hopp. Bot. Tafch. 1800. p. 155. Sturm. Deut. fl. Crypt. 4. Heft. n. 8. — Dill. Hist. Musc. p. 429. t. 55. f. 7.

In aridis apricis, viarum sylvarum superciliis etc. per totam Europam habitat. In saxis riguis circa Bosporum *Buxbaumius* legit. *Cent. I. p. 43. t. 63. f. 1.* In montes editiores etiam ascendit, utpote a *Cel. Flörke* in Alpibus Salisburgensibus repertum. Vere opercula decutit. 24

Peristomatis dentes 32.

Variat foliis vix ferratis, naturâ sic cum *P. nano* connectente. Capsulae autem forma cylindrica, apophyseos obscurae minimae ad basim quasi rudimento praesente, semper aliquid specifiçi habet.

† *P. rubellum* trunco ramofusculo, foliis lanceolatis obtusiusculis margine carinaque ferratis, capsulae cylindræae operculo conuexo-subulato.

Polytrichum rubellum foliis lanceolatis obtusiusculis margine carinaque ferratis, capsulâ cylindræâ, caule ramoso. *Smith. fl. Brit. V. III. p. 1381. Menz. Trans. of Linn. Soc. V. IV. p. 79. t. 7. f. 3. Hull. 248.*

Germ. *Röthlicher Widerthon.* Gall. *Polytric rougeâtre.* Angl. *Reddish Hair-moss.*

In ericetis et sterilibus Angliae et Scotiae *Menzies* legit. Vere fructificat. 24

"A praecedente differt caule plerumque ramoso, et foliis vndique ferratis dorsoque dentatis. Pedicelli sesquiunciales basi vaginati. Capsula erectiuscula. Operculum conuexum mucrone subulato. Apophysis nulla. *Smith. loc. cit.*

*** *Foliis tortilibus, caule elongato.*

† *P. tortile* trunco simplici elongato, foliis e basi teneriore amplexicauli lineari-lanceolatis serrulatis ficitate inuolutis, capsulâ oblongo-urceolata lineatâ.

Polytrichum conuolutum trunco simplici, foliis laxiusculis e basi inferiore amplexicauli lineari-lanceolatis ferrulatis, sporangio maturo fusco e basi sex ad octo lineato, lineis brevissime muricatis. Hedw. *Sp. Musc.* p. 94. t. X. f. 3—5. Linnaei et Bridelii synonymis deletis. *P. conuolutum* foliis linearibus inuolutis apice ferratis siccitate contortis, calyptrâ cylindricâ erectiusculâ. Menz. *Trans. of Linn. Soc. V. IV.* p. 71. excluso Linnaei synonymo. *P. conuolutum* caule simplici, foliis iuuolutis subulatis. Swarz. *Prodr.* p. 139.

Germ. *Gedrehter Widerthon.* Gall. *Polytrich tordu.*

In Jamaicâ habitat. Fl. ... 24

Caulis simplex, erectus, ab unâ ad tres uncias longus. Folia e basi tenera amplexicauli lineari-lanceolata, margine membranacea, apicem versus tenuissime ferrulata, dorso ad extremitatem e ductulorum fasciculo spinulosa, suprema longiora et confertiora, omnia siccitate fusco-ferruginea, marginibusque reductis in canaliculum conuoluta. Pedunculus circiter fescuncialis, terminalis, folio vaginante basi cinctus, purpurascens, extremitate tortilis. Capsula suberecta, oblongo-urceolata. Calyptrae tegumentum dilute ferrugineum.

Masculus in distincto indiuiduo rosaceus, prolifer.

Cum sequente Hedwigius, Menzies et Bridelius commiscuerunt; Swarzius optime distinguit et fusiolem accuratiorēque descriptionem promittit. Schrad. *Bot. Journ. V. IV.* p. 175.

P. conuolutum trunco simplici longissimo toto folioso, foliis subulato-fetaceis siccitate inuoluto cirrhatīs, margine-membranaceo-ferratis, calyptrâ villosa. ... *Musc. Rec. V. II.* p. 95. Swarzii synonymo excluso. *Linn. Jun. Meth. Musc.* p. 374 t. 4. f. 3.

Pogonatum conuolutum. Palis. Beauv. *Prodr. Mouss.* p. 85.

In sylvis humidis Insularum Bourbon et Isle de France habitat. Primus Commerson obseruauit Nuperius Bory de St. Vincent copiose legit, a quo exemplaria elegantissima subpedalia sed fructu destituta habeo. Fl. ... 24

Folia

Folia margine membranaceo ferrulata, carinâ apicem versus prolixè denticulata.

Observationem nostram de varietate duplo minore ad Caput Bonae Spei repertâ tollendum monet Swartzius. *Journ. Bot. V. IV. p. 175.*

† *P. cirrhatum* trunco simplici elongato, foliis sparsis e basi membranaceâ lanceolato-linearibus apice carinâque denticulatis ficcitate conuolutis, capsulae turbinato-cylindricae operculo conuexo-acuminato.

Polytrichum cirrhatum caule simplici, foliis linearibus ficcitate convolutis incurvis tortisque, capsulâ turbinato-cylindricâ erectâ. *Swartz. Bot. Journ. V. IV. p. 176. t. IV.*

Germ. *Lockiger Widerthon.* Gall. *Polytric frisé.*

In Montibus Coeruleis Insulae Java et ad Caput Bonae Spei Thunberg inuenit. Confertim habitat. Fl. ... 24

Radices capillares, breuissimae. Caulis simplicissimus, erectiusculus, subbiuncialis, infra tomentosus, superne foliosus. Folia sparsa, e basi marginibus membranaceâ lanceolato-linearibus, lenissime concava, apice ferrulata carinâque denticulata, humida patentia apice erectiuscula, ficcitate vero conuoluta, varie flexa. Pedunculus erectus, terminalis, capillaris, subbipollicaris, rubicundus. Capsula erecta, turbinato-cylindracea, viridis, non striata. Calyptra parua, straminea, tegumento longe villoso, pallide ferrugineo obvelata. Operculum rotundato-conuexum acuminato-conuexo-acuto breui, recto, fuscum. Peristomatis dentes 32, breuissimi, lineares, obtusi, subincurui, pallide fusci. Epiphragma membranula tenera, albida.

A *P. tortili* foliis sublinearibus vix denticulatis capsulâque turbinato-cylindraceâ nec ovatâ subrotundâue; a *conuolato* autem statura longe minore foliisque non tam euidenter ferratis differt.

† *P. Dominghense* trunco subsimplici elongato, foliis oblongo-lanceolatis margine ferrulatis carinâque denticulatis planis ficcitate subcontortis, perichaetiali interno in cylindrum conuolato, capsulae

erectiusculae basi attenuatae tuberculatae
vexo - acuminato.

Germ. *Dominghischer Widerthon*. Gall. *Polytric de St. Domingue*.

In Hispaniolâ habitat. *Herb. Desfontaines*. Fl. ... 24

Truncus erectus, per totam fere longitudinem foliosus, simplex diuifusque. Folia e basi latiusculâ marginibus membranaceâ lineari-lanceolata, margine serrata, carinâ denticulata, ductulorum fasciculo crasso colorato infiructa, obscure viridia, siccitate subcontorta, madore patula, planiuscula. Pedunculus terminalis, erectus, ab octo lineis ad unciam longus, basi folio perichaetiali in cylindrum conuoluto inflar vaginae cinctus, laevis, pallidissime rubellus, non tortilis. Capsula erectiuscula, subcylindrica, nempe e basi attenuatâ sensim dilatata, fusco-viridis, sub lente muriculata. Operculum conuexum, purpureum, e centro apiculam pallidiorem emittens. Calyptrae tegumentum vt in praecedente.

Peristomatis dentes 32, rubelli, incurui.

Praecedenti simillimum aegre ab eo separandum. Differt autem ab illo caule sub apicem innouante, fere ad basim vsque folioso, foliis euidentissime ferratis non linearibus sed oblongo-lanceolatis, pedunculis tandem breuissimis circiter nouem lineas longis raro subuncialibus.

A *P. tortili* non tantum pedunculis longe breuioribus apice minimè tortilibus sed praesertim sporangii formâ differt.

† *P. laterale* trunco erecto elongato, foliis lineari-lanceolatis ferratis involutis siccitate contortis, pedunculis lateralibus, capsulae cylindricae erectiusculae opereulo conico acuminato.

Polytrichum contortum foliis lineari-lanceolatis ferratis inuolutis siccitate contortis, pedunculis lateralibus, capsulis cylindricis erectiusculis. *Menz. Trans. of Linn. Soc. V. IV. p. 78. t. 7. f. 2.*

Germ. *Seitenblühiger Widerthon*. Gall. *Polytric lateral*.

In orâ occidentali Americae septentrionalis habitat, *Menzies detexit*.
Fl. ... 24

Truncus

p. 91. *Hedw. musc. frond. V. I. p. 40. t. 15. Ejusd. Sp. Musc. p. 54.*
Röhl. Moosgesch. Deut. p. 197. Smith, fl. Brit. V. III. p. 1381. Engl. Bot.
t. 1219.

Atrichum Hercynicum. Palis. Beauv. Prodr. Mouss. p. 42.

Ad *Rehberg* Hercyniae primus omnium legit *Ehrhard*; inde in *Bavaria* circa *Neuburg* et in Alpibus *Salisburgensibus Flörke* reperit. In *Sudetum* montibus et *Austriae* Alpibus etiam nuperius observatum est. Nec *Britannia* eo caret; prope *Slanberis* legit *Davies* et in *Scotiâ altimontanâ Dickson*. Julio capsulae maturantur. 24

Peristomatis dentes 32, minuti, albi, inflexi.

P. undulatum trunco subsimplici, foliis lanceolatis carinatis serratis undulatis recurvis, capsulae cernuae cylindricae operculo longirostro. *Musc. Rec. V. II. p. 92. Hedw. Musc. frond. V. I. p. 43. t. 16. 17. Ejusd. sp. Musc. p. 98. Röhl. Moosgesch. Deut. p. 201. Swarz, Musc. Succ. p. 78. Smith, fl. Brit. V. III. p. 1382. Turn. Musc. Hib. p. 91. Rich. Fl. Amer. Bor. Mich. V. II. p. 295. De l'Arbr. fl. Aus. V. II. p. 801. Fl. Nord. Franc. p. 429. Dill. Hist. Musc. p. 360. t. 46. f. 18.*

In sylvis, pomariis, virgultetis totius *Europae* et *Americae septentrionalis* ex. gr. *Carolinae* habitat. In agris *Chinae* et *Cochinchinae* etiam lectum est. In sylvis umbrosis ad *Propontidem Buxbaum* observavit; *Cent. I. p. 43. t. 63. f. 3.* Vere thecae vigent. 24

Peristomatis dentes 32, rubelli, margine albi, longiusculi, inflexi.

Folia tuberculis minimis in lineolas parallelas transverfales dispositis paginâ externâ exasperata, hinc undulata. Ductuli in nervo ad folii paginâ inferiorem distincti, lineis pellucidis separati.

P. controuersum trunco simplici, foliis lanceolatis carinatis serratis undulatis subrectis, capsulae cylindricae assurgentis operculo longirostro. *Musc. Rec. V. II. p. 93. Hedw. Musc. frond. V. I. p. 43. t. 17. f. 14—18. Röhl. Moosgesch. Deut. p. 206. — Dill. Hist. Musc. p. 362. t. 46. f. 19.*

In locis humidis *Virginiae* et *Pensylvaniae* habitat. Fl. ... 24

Turnerø

Turnero exemplaria Dilleniana lustranti species propria et distincta visum est. Ab eo igitur distinguenda praecedentis varietas capsulâ suberectâ quam Roger in Heluetiâ mitiore prope Equestre, Dejean circa Viennam Delphinatus; ego in Pyrenaeis, alii alibi inuenerunt et *P. controuersum* improprio nomine salutauerunt.

† *P. angustatum* trunco simplicissimo, foliis linearibus carinatis serratis undulatis tortilibus, capsulâ suberecta angustissima cylindrico-arcuata.

Germ. *Verengter Widerthon*. Gall. *Polytric retréci*.

In Carolinâ Meridionali Boscq legit. *Herb. Candolle*. Fl. ... 24

Maximam certe cum *P. undulato* affinitatem habet et Boscq ipse pro merâ illius varietate ducit: at folia angustissima, linearia, non viridia sed ferrugineo-fusca, ductulis in pagina inferiore multo distinctioribus lineas pellucas inter se admittentibus, et capsulae forma quae euacuata cylindrum angustissimum arcuatum et quasi falcatum sinit separare videntur. Tuberculis etiam folia sunt exasperata sed multo elegantius magisque regulariter in lineolas parallelas dispositis.

Peristomatis dentes 32, ut in *Polytrichum undulato*, sed pallidius rubentes et fere albi, longiores.

P. Magellanicum trunco ramofo, foliis subulatis canaliculatis cartilagineo-serratis; capsulae ex ouato cylindricae operculo e basi conicâ longe rostrato. *Musc. Réc. V. II. p. 23. t. V. f. 5.*

Polytrichum Magellanicum trunco simplici, foliis e membranaceâ amplexicauli basi subulatis, marginibus serratis, introflexis, canaliculatis, sporangio oblongo ouato subcernuo, operculo. . . *Hedw. sp. Musc. p. 101. t. XX. f. 1—2.*

P. Magellanicum foliis lineari-lanceolatis acutis denticulato-serratis, capsulâ oblongâ subcylindricâ erectiuscula, calyptrâ simplici *Menz. Trans. of Linn. Soc. V. IV. p. 71. t. 6. f. 1.*

Obs. Polytrichum Alpinum vi capsulae obscure apophysatae et peristomatis dentium numero inter *Polytricha* et *Pogonata* quasi intermediam speciem sistit. *Pogonata* autem et *Atrichias* calyptrâ subueſtita *P. Hercynicum* connectit, ſicut *Magellanicum* vi peristomatis et habitus *Atrichias* cum *Polytrichis*. Limites ergo in hac familia non dantur, quibus ſtatutis in plures familias diduci queat.

Tabula Synoptica Polytrichorum,

POLYTRICHUM.

*Calyptrâ
vestita*

Capsulâ
apophysatâ
POLYTRICHUM
Palis. Beauv.

Foliis integris
Juniperifolia.

Foliis ferratis
Aloefolia.

Caule,
ramoso

Foliis
rectis

Caule
simplici

Capsulâ
exapophysatâ
POGONATUM
Palis. Beauv.

Foliis
tortili-
bus

Hedw. Brid.
Juniperinum. Strictum.
Alpestre.
Appressum. Glabrum.
Sexangulare.
Remotifolium.
Commune. Perigoniale.
Formosum.
Purpurascens. Commerfoni.
Pallidisetum.
Longisetum. Marginatum.
Elongatum.
Ferrugineum.
Alpinum. Ambiguum.
Arcticum.
Septentrionale.
Norwegicum.
Vrnigerum [Fasciculatum.
[Pulcrulentum.
Dentatum.
Subulatum.
Brachyphyllum.
Breuicaule.
Vaginans.
Pumilum.
Intermedium.
Nantum. Dicksoni.
Capillare.
Aloides. Rubellum.
Tortile.
Conuolutum.
Cirrhatum.
Dominghenfe.
Laterale.

Peristomatis
Dentes 64.

Peristomatis
Dentes
48—32.

Peristomatis
Dentes 32.

T. ouata trunco erecto brevissimo, foliis ovato-lanceolatis concavis rigidis, capsulae erectae ovatae operculo conico.

Tetraphis ouata subcaulis, foliis ovato-lanceolatis concavis appressis, capsula ovata. *Funk. Hopp. Bot. Tasch.* 1802. p. 41. *Tetraphis rigida* trunco simplici rigido, foliis ovato-acuminatis laevibus confertis, ductulorum fasciculo destitutis, sporangio ovato. *Hedw. Fil. fasc. I. Obs. Bot. p. 7. t. 1.*

Germ. *Euförmiger Vierzahn.* Gall. *Quadrident ovale.*

Menſe Junio 1802 pulchellam iſtam ſimpem detexit Cel. *Funk* ad pedem montis *Ochſenkopf* Franconiae. In rupium graniticarum fragmentis ſolitarie, rarius indiuiduis tribus ad quinque vna hoſpitantibus, cum *Grimmiâ recurvatâ* vivit. Autumno, ut videtur, floret, vere thecas maturat. 24.

Radices minimae et ſaxis adeo arcte inhaerentes, ut vix illaeſâ plantulâ auelli queant. Truncus omnium minimus, in meis ſpeciminibus quaſi gemellus. Folia octo ad decem numero ovato-lanceolata, concava, ductulorum fasciculo obſcuro ſub acri lente inſtructa, hinc inde denticulata, ſtricta, pedunculi baſi appreſſa, e viridi fuſcella. Pedunculus duas très lineas longus, terminalis, erectus, ſolitarius, brunneus, ſenio tortilis. Capsula ovata, primum laete e fluoſcente viridis, tandem fuſca. Operculum conicum, punctis eleuatis aſperum, orâ purpureum. Calyptra pallescens, lateraliter ſiſſilis. Peristomatis dentes quatuor, pro capsulae volumine maximi, denticulati, ſtriati, fuſci.

IX. O C T O B L E P H A R U M.

Schreb. Gen. pl. n. 1640. Hedw. fund. Musc. V. III. p. 15. f. 6. Ejard. sp. Musc. p. 50. Brid. Musc. Rec. V. I. p. 154. II. p. 50. t. 2. f. 7. — Bryum, Palis, Beauv. Prodr. Mouss. p. 26.

Peristoma simplex, dentibus octo erectiusculis basi distinctis.

Flos hermaphroditus vel monoicus. Masculus subdiscoideus axillaris; foemineus terminalis.

O. *albidum* trunco erecto ramoso; foliis e basi laetiore lineari-lingulatis obtusis, capsulae erectae ouatae operculo conico-acuminato. Musc. Rec. V. II. p. 50. Hedw. Musc. frond. V. III. p. 15. t. 6. A. Ejard. sp. Musc. p. 50.

Bryum albidum. Linn Palis. Beauv. Prodr. Mouss. p. 45.

In omnibus regionibus et insulis aequinoctialibus Africae et Americae ad terram et in truncis dejectis, teste Bory de Saint Vincent, habitat. In Porto Ricco lectum etiam possideo. Fl. 24

In meis speciminibus e Madagascare allatis calyptram video longam, argenteam, basi aequalem, apice nigricantem et operculum acumine oblongo-conico fere rostellato.

O. ferratum trunco erecto simplici tandem ramificante, foliis oblongo-lanceolatis argute serratis, capsulae elongatae basi angustatae operculo pyramidali.

Orthodon. Bory de Saint Vincent.

Bryum orthodontum caule ad basin diuiso erecto, foliis ouatis, serrato-cuspidatis, costâ integrâ notatis, floribus erectis, dentibus octo lanceolatis erectis rigidis albis. *Palis. Beauv. Prodr. Mouss. p. 48.*

Germ. *Gefügeter Achtzahn.* Gall. *Octident à feuilles en dents de Scie.*

In Insulâ Bourbon ad terram humidam prope truncos auersos habitat. Stirps elegantissima rarius occurrens, quam *Bory de St. Vincent* detexit, et amice communicauit. Fl. ... 24

Truncus densâ radicularum nigricantium congerie oblitus, vnde nigro-tomentosus apparet, plerumque simplex aliquando tamen ex innovationibus sub apicem ramosiusculus, rarissime inferne diuifus, vncialis, longior. Folia in trunci parte infera sparsa, breuia, ouato-lanceolata, serrata, adscendendo maiora, suprema perichaetialia multo longiora, oblongo-lanceolata, argutissime serrata, saturate viridia et saepe purpurascentia, elegantissime reticulata, neruo purpureo in apiculam abeunte terminata, sub lente dorso papilloso-muriculata. Pedunculus terminalis, erectus, solitarius, sex ad octo lineas longus, laeuis, purpureus, senio tortilis, vaginulae speciosae subglobosae infixus, sensim in capsulam dilatatus. Theca e basi angustiore sensim ampliata, elongata, maturitate fusco-spadicea. Calyptra ouato-acuta, aequalis, sub lente villosiuscula. Operculum pyramidale.

Peristomatis dentes octo, pyramidales, erecti, lutescentes cum rubedine, transuersim striati.

Flos hermaphroditus. Genitalia mascula circiter octo, foemineaque in trunci apice foliis perichaetialibus nonnullis formâ variis intimis brevissimis non serratis circumdata, paraphysibusque nonnullis stipata.

Obs. Bory de St. Vincent genus proprium *Orthodon* ei dictum ex hac stirpe confici posse putabat, et flos perfecte hermaphroditus etiam suadebat: at peristomatis structura a praecedente quamvis habitu diuerso separare non finit, in quo praeterea vtriusque sexûs genitalia adeo sunt approximata, vt fere hermaphroditum diceret. *Splachnis* etiam, monente *Palisot-Beauvois*, affine est ob columnulam (ei stigma dictam) capitatam, mucronulatam, vt in plerisque *Sphagnis* illam videmus.

X. E N C A L Y P T A.

Schreb. Gen. pl. n. 1643. Hedw. sp. Musc. p. 60. Palis. Beauv. Prodr. Mouss. p. 23. — *Leersia* Hedw. fund. Musc. V. II, p. 88. Brid. Musc. Rec. V. I. p. 154. II. p. 51. t. I. f. 8.

Gall. *Encalypte*.

Obs. Primum Hedwigio et nobis *Leersia* dicta, nunc Schreberianum nomen *Encalypta* graecae compositionis et *velo obtectam* significans assecuta est, cum *Leersia* jamdiu inter phanerogamas stirpes militans detur.

Peristoma simplex dentibus sedecim angustis erectiusculis.

Flos monoicus. Masculus gemmiformis e foliorum alis.

* *Calyptrâ aequali.*

E. *vulgaris* trunco erecto subsimplici, foliis spatulato-lanceolatis, calyptrâ aequali campaniformi basi integrâ, capsulae cylindricae operculo longe acuminato recto.

Encalypta vulgaris. Hedw. sp. Musc. p. 60. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1180. Turn. Musc. Hib. p. 17. Röhl. Moosgesch. Dent. p. 89. — *E. extinctoria* Swarz. Musc. Suec. p. 24.

Leersia vulgaris. Musc. Rec. V. II. p. 51. Hedw. Musc. frond. V. I. p. 46. t. 18.

Bryum

Bryum extinctorium. Linn. *Ort. Cont. fl. Espan. V. V. p. 464.* Engl. *Bot. t. 558.* De l'Arbr. *fl. Auv. V. II. p. 799.* — Dill. *Hist. Musc. p. 249. t. 45. f. 8.*

Ad rupes, muros, in pascuis, aggeribus totius Europae vel australioris et Americae septentrionalis habitat. In Valle Clausa Gallo-Prouvinciae legi. Ortega non tantum in Hispania circa Madritum reperit sed e Florida etiam allatam vidit. Sporangia sero autumnino inchoantur, medio vere semina effundunt. 24

Peristomii dentes sedecim erectiusculi, tenerrimi, albi, decidui.

E. *fimbriata* trunco erecto subramoso, foliis spatulato-lanceolatis, calyptra aequali campaniformi basi fimbriata, capsulae cylindricae operculo longe acuminato recto.

Encalypta ciliata. Hedw. *sp. Musc. p. 61.* Röhl. *Moosgesch. Deut. p. 104.* Smith. *fl. Brit. V. III. p. 1181.* Turn. *Musc. Hib. p. 18.* Swarz. *Musc. Succ. p. 25.*

Leersia ciliata. Hedw. *Musc. frond. V. I. p. 49. t. 19.* L. *fimbriata.* *Musc. Rec. V. II. p. 53.*

Bryum ciliare. Dicks. *fast. IV. p. 15,* Turnero tamen ad sequentem referente. — Dill. *Hist. Musc. p. 350. t. 45. f. 9.*

In syluaticis montanis alpestribusque rupestribus per totam Europam degit praecedente infrequentior. In Auernia legit de l'Arbre *fl. Auv. V. II. p. 799.* Vere et aestate capsulas maturat. 24.

Peristoma praecedentis.

† E. *streptocarpa* trunco erecto ramoso, foliis spatulato-lanceolatis subpatentibus basi pellucidis, calyptra aequali campaniformi basi lacerata, capsulae subcylindricae spiraliter striatae operculo longe acuminato recto.

Encalypta streptocarpa erecta, aetate diuisa, foliis imbricato-subpatentibus basi pellucidis, sporangiis spiraliter striatis. Hedw. *sp. Musc. Musc. Suppl. Pars I.* M p. 62.

p. 62. t. X. f. 10—15. *Smith. fl. Brit. W.* III. p. 1182. — *E. grandis* Hoppe. *Swarz in Schrad. Bot. Journ. V.* II. p. 172. *E. vulgaris.* Sturm notante Hoppe.

Bryum contortum antherâ erectâ cylindricâ oblique contortâ, caule ramoso, calyptrâ exstinctorii formâ laxâ aureâ longe aristatâ. *Wulf. in Jacq. Coll.* II. p. 236, quod perperam ad praecedens *Musc. Rec.* p. 34. relatum est *B. ciliare Dicks.?* e Turnerî auctoritate, forte et Hallerî *Bryum* 1828?

Hypnum saxatile, erectum ramulis teretibus, foliis subrotundis saturate viridibus. *Dill. Hist. Musc.* p. 335. t. 43. f. 71. *Smith*, ex herbariî Dilleniani fide. *Swarz.*

Germ. *Gedrehter Glockenhut.* Gall. *Encalypte tordue.* Angl. *Spiral fruited Extinguisher-moss.*

In muris vetustis, fissuris rupium, montosis lapidosis Germaniae, Helvetiae, Galliae habitat, calcarea prae caeteris amans. In Carynthia *Wulfen* primus cum fructu legit; in Salisburgensi ditione *Hoppe*, in Comitatu Glatzieni *Seliger*, prope *Berneck* in Franconia *Funk*, ego in Alpibus et Pyrenaeis orientalibus in monte *Canigou*. Aestate capsulae vident. 24

Truncus erectus, aetate valde ramosus. Folia imbricato-patula, spatulato-lanceolata, in medio flexa, basi pellucida, ductulorum fasciulo crasso rubente in apiculam breuem desinente instructa, siccitate contorta. Calyptra campaniformis, ochrei coloris, basi albâ connuente lacera. Pedunculus mediocris, ruber, subtortilis. Capsula subcylindrica, nempe apicem versus leniter contracta, virens, inferne crocea, sub maturitatem e pedunculi intorsione ipsa spiraliter dextram versus torta. Operculum longe acuminatum, rectum, rubrum, annulatum.

Peristomii dentes sedecim longi, angusti, in conum connuientes, rubri.

A praecedentibus sedulo distinguenda incautis oculis fucum facit. Theca junior vix spiras ostendit; euacuata in medio contrahitur et spiras amittit; nam striae profundae, quibus eo aetatis stadio exaratur, fere recta apicem versus, ut in meis speciminibus video, tendunt.

E. Daulefsi

E. Daniesii trunco erecto subramoso, foliis confertis subulatis siccitate crispescentibus, calyptrâ campanulatâ sulcatâ basi lacerâ, capsulae erectae ouatae operculo longirostro, erectiusculo.

Encalypta Daniesii calyptrâ sulcatâ margine lacerâ, caule ramoso, foliis subulatis. *Smith. fl. Brit.* III. p. 1183.

Grimmia Daniesii. *Musc. V.* II. p. 61. *Turn. Musc. Hib.* p. 24.

Bryum Daniesii. *Dicks. fax.* II. pl. *Crypt.* p. 3. t. VII. f. 6. *With.* 835: *Hull.* 264.

Germ. *Daviesischer Glockenhut*. Gall. *Encalypte Davies*. Angl. *Least Extinguisher-moss*.

In rupibus marinis in *Anglesea* detexit *Davies*, inde in *Irlandia* ad *Basalti* columnas euerfas *Gigantum Pauimenti Brown* abunde legit. *Fl.* ... 24

"Caules vnguiculares, caespitosi, subsimplices. Folia infima nigra, summa luteo-viridia, omnia subulata, longa, conferta, complicato-carinata, patula, siccitate crispa et contorta. Pedicellus trilinearis ruber. Capsula obconica, truncata, fusca. Operculum rostro longo erectiusculo. Calyptra ventricosa, basi laciniata.

"Peristomii dentes valde lati, reflexi, rubri, transuersim striati. *Turn. loc. cit.*

E *Smithii* auctoritate et ob calyptram campanulatam huc refero, quamquam peristomatis figura dissuadet et ad *Grimmiam* referri iubet. *Octoblepharo albedo* affinis est juxta *Swarzium*.

† **E. crispata** trunco erecto ramoso, foliis lineari-lanceolatis acuminatis reflexis siccitate tortilibus, capsulae cylindricae operculo acuminato recto.

Encalypta crispata diuisa, foliis lineari-lanceolatis acuminatis madore patentibus, siccitate tortilibus, sporangiis crebris erectis. *Hedw. sp. Musc.* p. 62, t. X. f. 1-9. — *Palis. Beauv. Prodr. Mouss.* p. 56.

Germ. *Krauser Glockenhut*. Gall. *Encalypte friſſée*.

Ad Caput Bonae Spei habitat. *Thunberg*. Fl. ... 24

Truncus erectus, aetate crebro diuifus. Folia conferta, lineari-lanceolata, acuminata, ductulorum fasciculo lutescente ad apicem vsque instructa, siccitate crispescentia, humiditate vero patulo-reflexa. Pedunculi numerosi, breues, aliquot lineas longi, pallidi. Theca cylindrica e luteo fuscida. Operculum acuminatum, rectum, rubicundum.

Peristomatis dentes sedecim rubri, arcuati, apice vero conniuentes. Calyptra non visa; hinc vtrum ad hanc diuisionem pertineat ambigitur. Habitus tamen et operculi forma suadent.

Folia perigonia ouato-lanceolata, concava, genitalia nonnulla paraphysibus stipata gremio fouentia.

** *Calyptrâ dimidiatâ*.

E. lanceolata trunco erecto subdiuifo, foliis lanceolatis acuminatis concavis, calyptrâ dimidiatâ, capsulae ouatae operculo suboblique rostellato.

Encalypta lanceolata Hedw. sp. Musc. p. 63. Turn. Musc. Hibern. p. 19. Roth. fl. Germ. V. III. p. 150.

Anacalypta lanceolata. Röhl. Moosgesch. Deut. p. 108.

Grimmia lanceolata. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1186.

Leersia lanceolata. Musc. Rec. V. II. p. 55. Hedw. Musc. frond. V. II. p. 66. t. 23.

Bryum lanceolatum. Dicks. Palis. Beauv. Prodr. Mouss. p. 47.

In totâ Europâ, praeter Scandinauiam vbi nondum, quod sciam, reperta est, in muris, ad aggeres, sepes, supra lapides, in ericetorum aridis etc. habitat. Initio Maii thecae maturescunt. 24

Peristomii dentes longiores nec adeo decidui quam in congeneribus.

† *E. squarrosa* trunco erecto ramoso, foliis ovato-lanceolatis carinatis reflexis apice serratis, perichaetialibus vaginantibus angustissimis, calyptra dimidiata, capsulae subcylindricae operculo acuminato recto.

Germ. *Sparripter Glockenhut.* Gall. *Encalypte rude.*

In Insulâ Bourbon habitat. In planitie des Chicots dictâ caespites ingentes formantem inuenit Bory de Saint Vincent et benigne donauit. Fl. ... 24

Truncus erectus, ramosus, longitudinem magnam adipiscens, binomialis longior, ex omni fere parte radicularum rubellarum longissimarum fasciculos emittens. unde ejus facies rufo-tomentosa. Folia e basi amplexicauli ovato-lanceolata, acuminata, carinata, margine serrata, ductulorum fasciculo valido lutescente instructa, siccitate summopere contorta, madore vero eleganter reflexa, coloris e viridi vel fusco lutescentis. Folia perichaetialia plurima, vaginantia, longissima, angusta, apice serrato reflexiuscula. Pedunculus basi perichaetio arcte cinctus, terminalis, erectus, vnciam circiter longus, laevis, pallidus, apicem versus incrassatus, rubellus. Theca subcylindrica, nempe apicem versus leniter angustata, viridi fuscilla vel lutescens, orâ purpurea. Calyptra longissima, angustissima, capsulam etiamnum maturam obtegens et infra collum basi fuscâ conniunte arcte amplexens, caeterum latere fissilis, fuscilla apice nigricante. Operculum rubellum, acuminatum, rectum.

Peristomatis dentes sedecim breuissimi, angusti, in conum subconniuentes, pallide rubelli friati. Vaginula cylindrica in quâ nonnullae paraphyses adhuc cernuntur. Flos masculus prope apicem in axillis foliorum minutissimus, gemmiformis, e quatuor foliolis ovato-lanceolatis conflatus. Genitalia jam euanuerant.

Planta speciosa ad hocce genus certe pertinens.

XI. G R I M M I A.

Schreb. *Gen. pl.* p. 1642. *Hedw. Fund. Musc. V.* II. p. 89. *Ejusd. sp. Musc.* p. 75. *Brid. Musc. Rec. V. I.* p. 135. II. p. 56. t. II. f. 16, vbi delenda observatio de floribus masculis *Grimmiae apocarpae* cum observationibus melioribus sublata fuerit. — *Palis, Beauv. Prod. Mouss.* p. 24.

Peristoma simplex. Dentes sedecim latiusculi reflexiles.

Flos dioicus. Masculus gemmaceus axillaris, vel capituli-formis terminalis; foemineus terminalis.

1° Capsulâ subsessili.

† *G. plagiopodia* trunco erecto breui subsimplici, foliis imbricatis ouatis concavis obtusiusculis, perichaetialibus apice canis, capsulae ouatae pedunculo minimo laterali curuulo, operculo conuexo papillato.

Grimmia plagiopodia foliis imbricatis, perigonalibus concavis acutis summitate apiculâ canâ terminatis, sporangiis ouatis lateraliter pedunculatis, peristomii dentibus variis. *Hedw. sp. Musc.* p. 78. t. XV. f. 6—13. *G. obtusa. Brid. Schrad. Bot. Journ. V. IV.* p. 276.

Germ. *Seitenstielige Grimmië.* Gall. *Grimmië à peduncule lateral.*

In Saxoniae rupibus detexit *Flügge*. Circa Jenam in *Rosenstein* prope *Kahla* in solo nudo caespitose viuentem et terrâ quasi obrutam *Vatër*, *Bieber* aliique legerunt. *Schleicher* ex Heluetiâ etiam misit. Martio capsulae maturantur. 24

Truncus

Truncus erectus quatuor ad sex lineas longus, primo simplex, inde innouatione vnâ alterâue ramificans. Folia dense imbricata, siccitate humidateque pariter trunco appressa, ouata, concaua, obtusiuscula, ductulorum fasciculo obscuro instructa; perichaetialia paulo longiora acutioraque apiculâ canâ. Pedunculus omnium minimus, capsulae lateraliter insertus, curuulus. Theca ouata, euacuata e rubello lutescens. Operculum conuexpapillatum, croceum. Calyptra inferne fusca, superne luteola, basi triquadri. vel quinquefida.

Peristomatis dentes sedecim breues, reflexiusculi, pallidissime rubentes, transuersim striati.

"Genitalia foeminea sex. Vaginula conoidea superne fusca. *Hedw. loc. cit.*

† *G. crinita* trunco erecto breui subsimplici, foliis imbricatis ouatis concauis obtusis apice cano, perichaetialibus ouato-lanceolatis longissime piliferis, capsulae ouatae profunde striatae pedunculo minimo laterali curuulo, operculo obtusè acuminato breui.

Germ. *Haartragende Grimmit.* Gall. *Grimmie chevelue.*

In totâ Europâ Australiori habitat miseram vitam in aridis degens. In Pago Vaudensi ad muros Lausannae legi, Roger Neoduni; praeterea in Valle-Clausâ Gallo-Provinciae, Massiliae, in Occitaniâ et Cataloniâ ad muros saxaque copiose reperi. A Januario ad Aprilem vsque cum capsulis maturescentibus, perfectis effoetisque vidi. 24

A praecedente quam trunci staturâ, foliorum imbricatione et pedunculi insertione laterali proxime refert, foliis omnibus apice canis, caulibus obtusioribus, perichaetialibus longissime crinitis pilo foliolum duplo longitudine metiente, capsulâ profundissime striata brunneo-fusca, peristomatis dentibus operculoque concoloribus et calyptra non basi sed apice fusca distinguitur.

An mera praecedentis varietas e coelo calidiore et solo aridiore orta, vnde facies canescens et productio ista piliformis longissima folii. Vix tamen crediderim, cum thecae color et striae quae in specimine nullo desunt

defunt aliquid peculiaris habeant, quod speciem propriam attestari videtur.

† *G. maritima* trunco erecto subsimplici, foliis imbricatis lanceolato-subulatis patulis, capsulae subsessilis turbinatae operculo e basi conuexa rostellato.

Grimmia maritima foliis lanceolatis acutis muticis, siccitate incurvis, capsula vřceolata, peristomio imperforato, operculo recto breuissimo. *Smith. fl. Brit. V. III. p. 1199.* *G. maritima* caule simplici, foliis lanceolatis, capsula turbinata. *Turn. Musc. Hibern. p. 23. t. 3. f. 2.*

Germ. *See-Grimmie.* Gall. *Grimmie maritime.* Angl. *Sea-Grimmia.*

Ad rupes marinas aestu verberatas in Scotiae *Dundee, Fife*, item in Hibernia prope *Balbriggan* habitat. *Donn* et *Scott* hucusque soli legerunt. Fl. ... 24

"Caules vnguiculares, caespitosi, puluini instar congesti, simplices vel basin versus furcati. Folia laxè imbricata, erecto-patentia, siccitate subincurua, lanceolato-subulato, nervo validiusculo, pallido, leniter carinata, infima nigro-viridia, summa lutescentia, vnde bicolor apparet; capsulae terminales, solitariae, breuissime pedicellatae, foliis tectae, obouatae, glabrae, pallide subfuscae ore patulo; peristomium simplex dentibus 16 rubris basi latioribus erectiusculis transuersim friatis integris; operculum columella capsulae affixum, conuexum, rostro capsulae fere longitudine subcuruato; calyptra non visa." *Turn. loc. cit.*

A *G. plagipodia* foliis non piliferis, a *cribroſâ* dentibus imperforatis et ab *alpicolâ* foliis longe subulatis distinguitur.

G. apocarpa trunco erecto ramoso, foliis imbricatis lanceolato-carinatis subsecundis, madore patenti-reflexiusculis, capsulae subsessilis ouatae operculo conuexo breuissime rostellato, peristomii dentibus imperforatis.

Grimmia apocarpa. *Musc. Rec. V. II. p. 57.* *Röhl. Moosgesch. Deut. p. 115.* *Hedw. Musc. frond. V. I. p. 104. t. 39.* *Ejnsd. sp. Musc. p. 76.* *Swarz.*

Swarz. Musc. Succ. p. 27. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1200. Turn. Musc. Hibern. p. 20.

Bryum apocarpum Linn. Sav. fl. Pis. p. 417. — Dill. Hist. Musc. p. 243. t. 32. f. 4.

In Europâ, Asiâ Minore, vnde *Seezen* misit et in Americâ septentrionali, vnde *Hoffmann* habuit, in muris umbrosis et rupibus humidis nec non ad arbores, quamvis rarius, habitat, adeo diuersiformis et pro sedis conditione ita varians, vt verus *Proteus* sit. Hyeme capsulae vigent, 24

Variat

1° Caule breuissimo simpliciusculo. Est *Bryum apocaulon Hoffmanni*. APOCAU-
LOS.
Musc. Rec. V. II. p. 59.

2° Foliis omnibus piliferis, perichaetialibus parenchymatis defectu totis fere membranaceo-albis qualem in Auerniae Monte Aureo legi, vel β
PILIFER-
RA.
foliis supremis perichaetialibusque productione piliformi albâ longissimâ instructis, qualem *Schleicher* ex Heluetiâ misit. Hanc etiam ex Americâ septentrionali *Palisot-Beauvois* retulit. *Prodr. Mouss. p. 58.*

3° Foliis omnibus secundis reflexis superioribus piliferis, quae in γ
SCHLEI-
CHERI.
Heluetiâ lecta et mecum sub nomine *Grimmia Schleicheri* communicata est.

4° Habitu tenerrimo, foliis breuibus vix reflexiusculis concavis acutiusculis, apiculâ breui albâ terminatis. In Monte Olympe Myssae a D. *Seezen* δ
APICU-
LATA.
lecta est.

5° Floribus masculis capituliformibus subterminalibus copiosis. θ
FLORI-
BUNDA.
Blanchet e Megapolitano Ducatu misit.

Limites inter istas omnes statuatur acrior muscorum inuestigator; ego nullos inuenio.

† *G. rivularis* trunco diffuso ramosissimo, ramulis fasciculatis, foliis ouatis acutiusculis muticis, capsulae sessilibus ouato-urceolatae operculo hemisphaerico breuiter mucronato. *Brid. Schrad. Bot. Journ. V. III. p. 276.*

Grimmia riularis caule ramosissimo, ramis diffusis subfastigiatis, foliis lanceolatis, capsulâ turbinatâ subsessili. *Turn. Musc. Hib. p. 21. t. 2. f. 2.* *G. riularis* foliis ovatis acutiusculis muticis, capsulâ vrceolata sessili, operculo recto, caule ramosissimo. *Smith. fl. Brit. V. III. p. 1200.*

Germ. *Bach-Grimmie.* Gall. *Grimmie des Ruisseaux.* Angl. *River-Grimmia.*

Ad saltus Thuringici riuulos frigidos, ex gr. prope *Kleinschmiedt*-den, saxis aquâ roridis adhaerentem, imo et in aquâ fluitantem reperi. In Scotiâ etiam legit *Donn*, vt et in Hiberniâ *Scott*. Aetate floret. 24

Caulis longissimus, bi- triuncialis, diffusus, ramosissimus, ramulis sub trunci apicem fasciculatis, fastigiatis. Rami parte inferiore longe nudi apparent ob folia humiditate perditâ, folis nervis persistentibus. Folia erecto- patula, ovata, acutiuscula, apice minime cana, humiditate erecto- patula, non reflexa, atro- viridia. Capsula subsessilis, ovato- vrceolata, fusca, foliis perichaetialibus immersa. Operculum hemisphaericum breuiter mucronatum.

Peristomii dentes imperforati, incurui, fusci.

Foliorum colore e toto habitu a *G. apocarpa*, et trunci ramositate nec non foliis humiditate minime reflexis ab *alpicolâ* differt.

† *G. alpicola* trunco erecto ramofusculo, foliis lato- lanceolatis carinatis madore reflexo- patulis, capsulae subsessilis obconicae operculo plani- vsculo rostellato, peristomatîs dentibus reflexilibus subperforatis.

Grimmia alpicola foliis lanceolatis carinatis, capsulis laevibus obconicis ore dilatatis, setis brevissimis. *Swarz. Mus. Succ. p. 27 et 31. t. 1. f. 1.* *G. alpicola* flore fructuque terminante, foliis lanceolatis extremitate contractâ obtusâ, sporangio prominulo vrceolato, operculo oblique rostrato *Hedw sp. Musc. p. 77. t. XV. f. 1—5.* *Smith. fl. Brit. V. III. p. 199.* *Turn. Musc. Hibern. p. 22.*

Germ. *Alpen-Grimmie.* Gall. *Grimmie des Alpes.* Angl. *Beardless Alpine Grimmia.*

In saxis ad riuulos alpinos Sueciae *Swarz* detexit; inde in Hiberniae montanis a *Scott* lecta est. Fl. ... 24.

Truncus erectus, simplex vel subdiuisus, semuncialis. Folia subimbricata, lato-lanceolata, carinata, margine inflexa, obtusiuscula, apice minime cana, sicca appressa, madefacta reflexo-patula. Perichaetia linearia. Capsula sessilis obconica vel quata, glaberrima, ferrugineo-rubra. Operculum e basi planiuscula rotellatum, fusco-sanguineum.

Peristomatis dentes sedecim triangulares, plerumque toti reflexi, passim uae alteroue foramine pertusi.

A *G. apocarpa* habitu tenuiore, longe minus ramoso, foliis apice minime canis in extremitatem obtusam contractis, capsulis obconatis brevissimis et peristomii dentibus reflexis subperforatis differt.

† *G. stricta* trunco erecto ramoso, ramis strictis, foliis laxè imbricatis lanceolatis erecto-patulis subsecundis, capsulae sessilis turbinatae operculo conuexo obtuse umbonato.

Grimmia stricta caule subramoso, ramis strictis, foliis lanceolatis imbricatis patulis, capsula turbinata. *Turn. Musc. Hib. p. 20. t. 2. f. 1.*

Germ. *Aufrechtstehende Grimmië.* Gall. *Grimmie à branches droites.*

In saxis prope *Swalinbar* Hiberniae *D. Scott* primus inuenit; recentius vero in montis *Snowdon* jugis *Turner* ipse legit.

"Caules caespitosi, bipollicates, ramo vno alteroue breui insigniter stricto saepius instructi, ad basin nudi; folia laxiuscule imbricata, erecto-patula, interdum subsecunda, lanceolata, acuta, leuiter concava, neruo crasso nigricante, madore rufo-fusca, siccitate ferruginea et appressa; capsulae laterales vel terminales, fuscae, solitariae raro binae, breuissime pedicellatae, oblongae, glabrae, nec striatae, foliis perichaetialibus ejusdem cum caulinis figurae et numquam albo-apiculatis tectae; peristomii dentes lati, erecti vel reflexi; operculum conuexum obtuse umbonatum e fusco nigricans."

Planta siccitate fragillima primo visu *Andreæam alpinam* satis referens. *Turn.* loc. cit.

2^o *Capfulâ longius pedunculatâ.*

† *G. Donniana* trunco erecto subramoso, foliis imbricatis lanceolato-acuminatis apice piliferis, capsulae longius pedunculatae ellipticae operculo conuexo-mucrone recto breui, peristomio imperforato.

Grimmia Donniana foliis lanceolatis acutis apice piliferis, capsulâ ellipticâ, peristomio imperforato, operculo recto. *Smith. fl. Brit. V. III. p. 1198.*

Germ. *Donns - Grimmie.* Gall. *Grimmie de Donn.* Angl. *Bearded Alpine Grimmiæ.*

In Alpibus Scotiis habitat rarius occurrens. In saxis latis prope cataractam montis in *Angushire* legit *Donn.* Fl. ... 24

"Caules breues, caespitosi, parum ramosi. Folia imbricata, lanceolata, acuminata, carinata, integerrima, colore fere atra, apice pilo cano erecto elongato terminata. Pedicellus pallidus, brevis, erectus, filiformis. Capsula erecta, elliptica, laevis, fusco-virens, demum nigra, ore haud patulo. Peristomium rubrum, dentibus breuibus, imperforatis. Operculum conuexum mucrone breui, recto, cylindraceo, obtuso."

A sequente colore atriore, capsulâ longius pedunculata et peristomio imperforato differt.

G. cribrosa trunco erecto simpliciusculo, foliis imbricatis lanceolatis, supremis piliferis, capsulae longius pedunculatae erectae ouatae operculo conico acuminato. *Musc. Rec. V. II. p. 60. Hedw. Musc. frond. V. III. p. 73. t. 31. B. Ejusd sp. Musc. p. 76.*

In Hercyniâ prope *Gusslar* et in Monte *Meissner* Cattorum *Perfoon* et *Schrader* primi legerunt. In montibus Salisburgensibus *Flörke* etiâ inuenit. Maio deoperculatur. 24

Peristomii dentes sedesim reflexiles, eleganter pertusi, os capsulae patentissimum.

G. recur-

G. recurvata trunco erecto simpliciusculo, foliis setaceis, pedunculo arcuatim recuruo, capsulae longius pedunculatae operculo curuirostri. *Musc. Rec. V. II. p. 59. Röhl. Mosgesch. Deut. p. 122. Hedw. Musc. frond. V. I. p. 102. t. 38. Ejusd. sp. Musc. p. 75. Roth. fl. Germ. V. III. p. 141. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1183. Turn. Musc. Hib. p. 24.*

In sterilibus et rupestribus Britanniae, Germaniae, Helvetiae, vnde *Schleicher* misit, habitat. In Carynthiae monte *Caluaria Walsen* detexit; inde legerunt *Schrader* in monte *Rammelsberg* Hercyniae, *Funk* ad pedem montis *Ochsenkopf* Franconiae ad montes graniti sparsas, ego in monte *Seeberg* Thuringiae ad rupes argillaceas, in graminosis sterilibus Scotiae *Dickson* et *Donn* prope *Forfar*. Maio capsulae deoperculantur. 24

Peristomii dentes sedecim breues, basi dilatati, patuli, saturata rubri.

† *G. rupeicola* trunco erecto simpliciusculo, foliis subdistichis patentissimis canaliculatis lineari-subulatis; capsulae ouatae longius pedunculatae operculo longe acuminato.

G. Felsen-Grimmie. Gall. Grimmer des Rochers.

In Succia habitat, vnde *Mohr* et *Weber* retulerunt et mecum benigne communicauerunt. Rupes densis caespitibus tenet. Fl. ... 24

Truncus erectus, sed ad octo lineas longus, nigricans, simplex tandem et innouans. Folia subdisticha, humiditate ac siccitate pariter patentissima, lineari subulata, canaliculata, ductulorum fasciculo apicem attingente instructa. Pedunculus terminalis, mediocris, pallidus. Theca ouata. Operculum longe acuminatum.

Species elegans, distinctissima. Vnicum tantum specimen cum theca nondum maturâ vidi; hinc fide virorum clarissimorum a quibus illam accepi inter *Grimmias* militat.

G. nuda trunco subnullo, foliis lanceolatis integerrimis, acutis muticis, capsulae inclinatae subrotundae longissime pedunculatae operculo subulato breui.

Grimmia nuda foliis lanceolatis integerrimis acutis muticis; capsulâ subrotundâ inclinatâ laeui, caule nullo. *Smith. fl. Brit. V. III. p. 1197.*
Turn. Musc. Hibern. p. 25.

Bryum nudum *Musc. Rec. V. IV. p. 61.* *Dicks. fasc. IV. pl. Crypt. p. 7.*
t. X. f. 15.

Germ. Nackte *Grimmie*. Gall. *Grimmie nue*. Angl. *Naked Grimmia*.

In humidis argillofis ad fossarum margines et fluuiorum ripas Scotiae habitat. Fl. ... 24

"Caulis vix vllus. Folia perpaucâ, congesta, lanceolata, acuminata, erecto-conniuentia, neruo obsoleto; pedicellus pollicaris et vltra; capsula dilute fusca, siccitate friata. Operculum conico-conuexum (*Dicks*), subulatum arcuatum. (*Smith*.)

"Stirps singularis *Dicrano* similis sed vi peristomii, auctore *Dicksono*, ad *Grimmiam* pertinens." *Turn. loc. cit.*

XII. W E I S S I A.

Hedw. *Fund. Musc. V. II. p. 90. Ejusd. sp. Musc. p. 64. Brid. Musc. Rec. V. I. p. 157. II. p. 69. t. II. f. 11. — Grimmia Schreb. Smith. etc. — Bryum Palis. Beauv. Prodr. Mouss. p. 26.*

Germ. *Perlmoos. Röhl. Gall. Verdula.*

Peristoma simplex dentibus sedecim reflexilibus angustis.

Flos dioicus. Masculus capituliformis foemineusque terminales.

1° *Foliis ficcitate contortis.*

(a) *Caule simplici vel subsimplici.*

W. *mutabilis* trunco erecto subsimplici, foliis lineari-lanceolatis ficcitate tortilibus, capsulae ouatae operculo nunc recte nunc oblique rostrato;

Weissia virens. Musc. Rec. V. II. p. 69. Röhl. Moosgesch. Deut. p. 136. Hedw. Musc. frond. V. III. p. 12. f. 5. Ejusd. sp. Musc. p. 71. Swarz. sp. Musc. p. 26. Turn. Musc. Hibern. p. 27.

Afzelia crispa. Ehrh.

Grimmia controuersa, Smith. fl. Brit. V. III. p. 1187.

Bryum viridulum Linnaei et auctorum. Sav. fl. Pis. p. 424. Dill. Hist. Musc. p. 380. t. 48. f. 43.

Germ. *Veränderliche Weißfe.* Gall. *Verdule changeante.* Angl. *Little Green Grimmi.* Smith.

In pratis, sylvis, aggeribus, ericetis etc. totius Europae, Americae septentrionalis, Cochinchinae, forte et totius orbis habitat. Autumno et vere floret.

Planta capsulae nunc erectae nunc obliquae forma ovata oblongae et operculo plus minusue longo recurvoque summo opere variegabilis, nec non ratione vivendi, cum modo solitarie, modo latis irregularibus modo subrotundis caespitibus crescat, nullatenus tamen in plures species dispescenda.

Obs. Opinio quidem vulgaris nunc est apud Botanicos recentiores *Bryum viridulum* Linnaei non ad plantulam nostram sed ad *Fissidentem exilem* Hedwigii referendum esse, cum in herbario Linneano *Fissidens* iste sub nomine *B. viriduli* occurrat: hinc ipse in sententiam clarissimorum virorum, Dickson, Swarz, Starke, Smith etc. abire non recusavi. Vid. Schrad. Bot. Journ. V. III. p. 292. At nunc omnibus perperis persuasum habeo Linnaei *Bryum viridulum*, nempe plantulam illam, quam prae oculis vir maximus habuit, *Weissiam* esse nostram. Nam color *viridissimus*, capsula *ovata lutescens*, folia *crispabilia*, ut in notâ ad *B. paludosum* de Bryo suo *viridulo* disertis verbis asserit; *Weissiae mutabili* optime, *Fissidenti exili* vero nullatenus conveniunt, ne de Dilleniano Synonymo loquar a Linnaeo adducto et ad stirpem nostram certe pertinente. Quis praeterea credat, muscum omnium vulgatissimum, quo nulla Europae regio nec ipsa Suecia caret, Linnaei ejusque discipulorum acumen effugisse? Si vero in Linneano herbario alia stirps indebitam sedem obtineat, hoc certe e casu et perturbatione vel commutatione in herbariis nimium frequente, accidit. Hinc *Weissia viridula* nostra omnino delenda et Synonymum restituendum.

† *W. microdonta* trunco erecto breui subsimplici, foliis lineari-lanceolatis longe acuminatis siccitate tortilibus, capsulae oblongo-ovatae operculo rostrato, peristomatis dentibus minimis.

Weissia

Weisia microdonta humilis, foliis lanceolatis longe acuminatis sic-
citate crispatis, fasciculo ductulorum instructis, pedunculo pallido,
operculo rostrato, peristomii dentibus exiguis. *Hedw. sp. Musc. p. 67.*
s. XI. f. 7—12. *W. microdonta* subacaulis, simplex, foliis lineari-subu-
latis, insigniter cirrhato-inuolubilibus, pedunculo pallido, sporangio
oblongo-ouato, operculo abrupte longeque acuminato. *Rich. fl. Amer.*
Bar. Mich. V. II. p. 288.

Germ. *Kleinzähnlige Weisse.* Gall. *Verdure petite dent.*

In Europâ et Americâ septentrionali habitat. In *Lancaster* Pensyl-
vaniae primus legit *Mühlenberg*, inde in Carolinâ *Michaux*. In Sudetum
monte *Schneeberg* nuperius a Ludwigio reperta est et a me in monte *die Hube*
dicto prope *Eimbeck*. Junio cum capsulis maturis inueni. 24

Truncus fuscellus, breuissimus, simplex. Folia amoene viridia,
lineari-lanceolata, carinata longe, acuminata, ductulorum fasciculo obscuro
notata, madore patula, siccitate vero valde crispa. Pedunculus solitarius,
tenuis, pallidus. Calyptra lenissime virens, splendens, lateraliter fissa,
Capsula oblonga, ouata. Operculum rostratum pallidum basi rutilans, in-
terdum totum rubens.

Peristomii dentes pallidi exilissimi.

Tota plantula 3—6 lineas metitur. Vix satis a praecedente diuersa,
Characteres specifici aegre sufficientes.

W. *Schisti* trunco erecto subsimplice, foliis e basi latiore lineari-subulatis,
carinatis, siccitate contortis, capsulâ obouatâ subapophysatâ, peristomii
dentibus erectis longissimis apice filiformibus.

Grimmia Schisti foliis subulatis carinatis arefactione incuruis, capsulâ
capanulatâ sulcatâ basi firmosâ, operculo conico. *Smith. fl. Brit. V. III.*
p. 1185.

Dicranum splachnoides. *Musc. Rec. V. II. p. 181.* excluso synonymo
Dicksoni.

Bryum Schisti. *Gunn. Retz. Oed. fl. Dan. t. 538. f. 2.*
Mus. Suppl. Pars I.

O

Germ.

Germ. *Schiften-Weisse*. Gall. *Verdule des Schiftes*. Angl. *Slate Grinnia Smith*.

In rupibus schistosis humidis Lapponiae, vnde *Wahlenberg* misit, Norwegiae prope Christianiam et Scotiae, vbi *Donn* et *Turner* legerunt. Aestate fructificat. 24

Truncus erectus, subsimplex, paulo longior quam in praecedentibus. Folia e basi latiusculâ in subulam longam carinatam educta, ductulorum fasciculo obscure viridi ad apicem pertingente instructa, madore patulo-reflexiuscula, siccitate contorta. Pedunculus pallidus, ter circiter lineas longus. Theca obouata, euacuata, obconica vel campanulata, lutescens, striata, basi substrumosa, seu apophysi obsoleta instructa. Operculum conicum, obliquum, lutescens, capsulâ duplo breuius. Calyptra nigricans.

Peristomii dentes, vt in speciminibus meis e Lapponiâ allatis video, erectiusculi, pro plantulae tenuitate longi, e basi latiusculâ lanceolati, apicem versus vero adeo attenuati vt filiiformes diceres, amoenissime crocei.

Species elegans, distinctissima, ab omnibus congeneribus peristomatis denticulorum longitudine recedens, quam nondum visam ad *Dicranum* male conjiciens retuli.

† *W. curuicaulis* trunco simplici basi arcuato ascendente, foliis lineari-lanceolatis siccitate contortis, pedunculisque pallidis, capsulae ouatae operculo e basi conicâ curuirostro.

Germ. *Krummstämmige Weisse*. Gall. *Verdule à tige arquée*.

In Carolinâ meridionali vnde *Bostq* retulit habitat. ☉?

Truncus simplicissimus, basi inflexus, inde assurgens, tres quatuor lineas altus. Folia imbricata, lineari-lanceolata, ductulorum fasciculo valido ad apicem vsque instructa, integerrima, humiditate patula, siccitate valde contorta, omnium pallidissima. Pedunculus terminalis, solitarius, sex circiter lineas longus, pallidus. Theca erecta, ouata, maturitate fusca.

fusca. Operculum e basi conicâ rubente in rostrum obliquum pallidius definens.

Peristomatis dentes sedecim pallide rubentes.

Species propria distinctissima.

† *W. erythrogonia* trunco erecto subsimplici, foliis lineari-subulatis siccitate torquescentibus, caulinis sparsis remotis, perigonalibus confertis longissimis, interioribus basi latiore purpurascenibus.

Germ. *Rothblühende Weissia*. Gall. *Verdule à fleur mâle rouge*.

Ex Americâ septentrionali allatam possideo. Plura nescimus.

Caulis paruulus, vix tres lineas longus, simplex, apice tamen aliquando diuissus tumque biflorus, rubens. Folia lineari-lanceolata, ductulosa, pallide viridia, siccitate torquescentia. Flos terminalis, solitarius gemellusue, masculus. Perigonia conferta, exteriora longissima, caulinis satis similia, interiora e basi latissimâ purpureo-rubente lanceolata, genitalia plura cum apophysibus gremio fouentia....

Caeteras fructificationis partes non vidi, cum indiuidua mere mascula mecum communicata fuerint. Caeterum species est distinctissima, perigonalium interiorum colore intense rubro spectabilis, ob floris masculi formam ad hocce genus a me relata.

(b) *Caule ramoso.*

† *W. fugax* trunco erecto diuiso, foliis linearibus acutiusculis siccitate contortis, capsulae obouatae tandem striatae operculo e basi conuexâ oblique rostellato.

Weissia fugax erecta, diuisa, foliis linearibus ductulorum fasciculo infructis tortilibus, sporangio subglobofo, operculo e conuexitate oblique rostrato. *Hedw. sp. Musc. p. 64. t. XIII. f. 5—10.*

Grimmia striata foliis linearibus acutis, carinatis, siccitate crispis, thecis erectis striatis, operculo rostrato recuruo. *Schrad. Bot. Journ. V. II. p. 65.* — *G. crispata*. *Roth. fl. Germ. V. III. p. 145.*

Weissia striata. Gymnostomum striatum etc. auctorum.

Germ. *Flüchtige Weissie.* Gall. *Verdule fugitive.*

In fissuris rupium Sudeticarum in comitatu Glatziensi, in Riesengebürge etc. inuenerunt *Ludwig* et *Stärke*: ad rupes arenosas prope Göttingam *Schrader*: in Alpibus Salisburgensibus *Flörke*: in Heluetiae Alpibus *Schleicher*. Planta alpicola confertis furculis viuens. Aestate ineunte fructificat. 24

Truncus bi-trilinearis, erectus, primum simplex, inde innouationibus ramosiusculus. Folia conferta, linearia, acuta, ductulorum fasciculo tenui instructa, carinata, siccitate valde contorta, madore patula, profunde viridia. Pedunculus terminalis, solitarius, erectus, tenerrimus, duas circiter lineas longus, primo flauescens, aetate fuscus. Theca obouata, ore latissimo, post operculi lapsum profunde striata, basi attenuata, fuscella. Operculum e basi conuexa longe et oblique rostellatum.

Peristomii dentes sedecim rubri, angusti, ita fugaces ut plerumque theca imberbis *Gymnostomum* esse suadeat. Flos masculus capituliformis in distincto individuo.

W. denticulata trunco erecto ramoso, foliis linearibus undulatis contortis sub apicem denticulatis, capsulae campanulatae operculo acute rostrato.

Weissia crispata *Musc. Rec. V. II. p. 73*, excluso synonymo *Afzelia cirrhata* *Ehrh.* quod ad sequentem pertinet. *Röhl. Moosgesch. Deut. p. 151. Schum. pl. Seel. V. II. p. 61.*

Grimmia striata foliis linearis acutis carinatis arefactione crispis, capsula campanulata fulcata, operculo setaceo obliquo. *Smith. fl. Brit. V. III. p. 1185.*

Bryum crispatum. *Dicks. fasc. III. p. 3. & 7. f. 4. With. 833. Hull. 264.*

Germ. *Gezähnelte Weissie.* Gall. *Verdule denticulée.*

In Scotiae paludosis *Dickson* primus omnium legit; inde in monte *Arennig Valliae Green* et in Sudetum montibus *Ludwig*. Ambo mecum stirpem suam benigne communicauerunt. Rerentius autem *Schumacher* in Seelandiae yliginosis prope *Amalienburg* inuenit, ut et *Duval* in der *Klamme* circa Ratis-

Ratisbonam et in Alpibus Salisburgenfibus Hoppe? Aestate capsulas profert. 24

A praecedente, cum quâ Schrader conjunctam vult, vix aliter quam habitu grapiore, colore longe pallidiore, foliis longioribus latioribusque margine subundulatis et apicem versus, ut acii lente video, denticulatis differt. Conjunxisset Hedwigius, ni patria paludosa, cum praecedens in saxis vitam degat, et folia subforrata obliarent. Color et foliorum longiorum margo subundulosus aliquid specfici etiam habent.

Hanc olim nomine *Weissia Ludwigii* salutaueram.

W. cirrhata truncò erecto ramofo, foliis lanceolato-acuminatis summo opere crispabilibus, capsulae oblongae ouatae operculo e basi conuexâ in rostellum filiforme rectum obliquumue protenfo.

Weissia cirrhata truncò erecto innouationibus diuifo, foliis lanceolatis acuminatis ductulosis ficitate diuerfimode tortis, sporangio erecto oblongo-ouato, operculo e conuexâ basi in tenue rostellum protenfo. *Hedw. Sp. Musc. p. 69. t. XII, f. 7—12. W. Dicksoni. Musc. Rec. V. N. p. 72. Röhl. Moosgesch. Deut. p. 146. Turn. Musc. Hib. p. 27.*

Encalypta cirrhata. Swarz. Musc. Succ. p. 25.

Grimmia Dicksoni. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1188. G. cirrhata foliis fetaceis carinatis ficitate crispis, capsulâ ouatâ ore dilatato patulo. *Smith. fl. Brit. V. III. p. 1189. With. 824. Hull. 260.*

Barbula cirrhata Musc. Rec. V. p. 203. ex Hedwigio. Röhl. Moosgesch. Deut. p. 430.

Mnium cirrhatum Linnaei et auctorum. *De l'Arbre fl. Aus. V. II. p. 783. Fl. Nord. Frank. p. 422. — Dill. Hist. Musc. p. 379. t. 48. f. 42.*

Germ. Lockige Weissie. Gall. Verdule frisée. Angl. Frizzled Weissia.

In tectis stramineis pagorum, ad sepès, aggeres, in truncis etiam arborum in syluis montanis habitat, imò in altiores montes, Alpes, Pyrenaeos, Montem Aureum Auerniae etc. ubi legi, ascendit. Martio, Aprili capsulae vigent. 24

t. 7. *Ejusd. sp. Musc. p. 71. Swarz. Musc. Suec. p. 25. Turn. Musc. Hib. p. 29. Röhl. Moosgesch. Deut. p. 169.*

Grimmia recurvirostra. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1190.

Bryum rubellum. Hoffm. Deut. fl. V. II. p. 34. Schraderi sententiâ Journ. Bot. V. II. p. XLIX, utque ipse ex Hoffmannianis speciminibus certior factus sum.

In sylvis ficcioribus, locis lapidosis, torrentium alueis etc. totius Europae habitat. In montes altiores ascendit; sic Roger in Jurâ Helvetiae prope Vicum *Arziers* maturantur. 24

Peristomatis dentes sedecim, longiusculi, lutescentes, siccitate erecti, madore in pyramidem conuergentes.

Operculum rarissime adeo incuruum est ac Hedwigii icon illud sistit.

^a
LACU-
STRIS. Variat in humidis caule ramosissimo, foliis magis rubentibus et operculo conico minus recuruo. Est *Bryum palustre* nobis *Musc. Rec. V. IV. p. 35. et Dill. Hist. Musc. p. 382. t. 48. f. 45.* e Dicksoni et Smithij autoptarum auctoritate, dissentiente tamen Hoffmanno. Huc etiam referendum.

Bryum setaceum v. β. Hedw. fl. Angl. p. 482.

In summitate montis *Glyder* Angliae ad lacum quemdam habitat.

† *W. calycina* trunco erecto ramoso fertilissimo, foliis e basi latiore linearilanceolatis canaliculatis siccitate contortis, perichaetialibus conuolutis interioribus longissimis, capsulâ erectâ oblongâ.

Weissia calycina trunco erecto diuiso, foliis e latâ basi longe linearibus cirrosis, perigonalibus interioribus sporangio erecto oblongo altioribus. *Hedw. sp. Musc. p. 70. t. XIV. f. 1—5.*

Bryum calycinum capsulis teretiusculis, perichaetiis longissimis longitudine pedunculorum, furculis erectis, foliis linearibus cirrosis. *Swarz. Prodr. p. 139.*

Cecalyphum calycinum. Palis. Beauv. Prodr. Mouss. p. 59. et Cecalyphum perichaetiale ibid. p. 51.

Germ. *Beklechte Weisse*. Gall. *Verdule calycée*.

Inter Tropicos habitat. In Jamaicâ *Swarz* legit; nuperius autem *Bory de St. Vincent* in Insulae *Bourbon* editioribus, 800—1200 orgyas supra Maris superficiem in *Conyzis* furculis implexis viuentem reperit. Fl ... 24

Truncus erectus, diuisus, valde fructificans, vnciam altitudine plerumque superans, parte inferiore tomentoso-squalidus. Folia imbricata e basi latâ concavâ in processum linearem longum canaliculatum educta, ductulorum fasciculo valido viridi-fusco ad apicem vsque percurfa, margine integerrima, superiora lutescentia, inferiora sordide fusca, omnia siccitate valide contorta. Perichaetia longissima, interiora vaginantia in cylindrum conuoluta, productione lineari pedunculum longitudine aequante imo sporangium non raro superante praedita, pariter ductulosa. Pedunculus solitarius, erectus, intra folia perichaetia latens, circiter semuncialis, Capsula oblonga, vt video, erecta, fuscilla, ore spadiceo. Calyptra et operculum non visa,

Peristomatis dentes rubelli, inflexi.

De genere non satis constat. Inter *Weissias* quidem *Hedwigius* habet, at dentem bifidum icon eius XIV. f. 5; forte ex errore Chalcographi, ostendit. *Palisot-Beauvois* etiam ad *Cecalyphum* suum, genus dentibus bifidis instructum refert. Mihi autem dentes integri visi sunt, at cum peristoma summo opere laesum esset, obseruationi meae non prorsus fido.

† *W. uncinata* trunco repente ramosissimo e ramorum dichotomiâ fructifero, foliis confertissimis oblongo-lanceolatis siccitate incuruo-uncinatis, capsulâ erectâ ouatâ sub ore coarctatâ octies plicata.

Germ. *Hakenförmige Weisse*. Gall. *Verdule crochue*.

In editis Insulae *Bourbon* habitat. *Bory de Saint Vincent* primus omnium legit et communicauit. Fl. 24

Truncus repens vndique breues, ramos incrassatos plerumque diuisos emittens. Folia adeo conferta vt caulis numquam in conspectum veniat, elongato-lanceolata, acutiuscula, margine integerrima, ductulorum

rum fasciculo crasso apicem attingente instructa, subcarinata, humiditate patula, subincurva, siccitate vero non congenerum more cirrhata et varie contorta, sed apice quasi uncinata, rufescentia, suprema vero pallide viridia. E ramorum apice ad ramulorum ortum et quasi e dichotomia pedunculi oriuntur solitarii, erecti, subunciales, rubentes, siccitate striati, contortique. Capsula erecta, ovata, sub orificio contracta et octo plicis instructa, ferruginea. Peristomatis dentes sedecim latiusculi, integri, albi, conniventes. Calyptra angusta, lateraliter fissilis, oblique striata, ferruginea. Operculum non visum.

Siccitate capsulae orificium valde contrahitur et corrugatur, humiditate distenditur.

Vi peristomatis et calyptrae ad hocce genus retuli, quamvis habitus omnino dissuadeat.

Trichostomo arbuftorum infra describendo simillima et primo adspectu vix discernenda. Habitus autem ramosior magis irregularis, ramuli crassiores, folia volumine fere duplo minora, regulariter interiora versus recurvo-uncinata humiditate vix reflexa, calyptra tandem lateraliter fissilis distinguunt.

2° *Foliis siccitate non contortis.*

(a) *Caule simplici.*

* *Subacaulis.*

W. pusilla subacaulis, foliis capillaribus non contortis, capsulae rectae ovatae operculo oblique rostrato. *Musc. Rec. V. II. p. 76.* exclusis *Bryocalcareo* ejusque synonymis, quae ad sequentem pertinent. *Röhl. Moosgesch. Deut. p. 155. Hedw. Musc. frond. V. II. p. 78. t. 29. Ejusd. sp. Musc. p. 64.*

Grimmia pusilla subacaulis, foliis setaceis, capsula ovata erecta laevi ore dilatata. *Smith. fl. Brit. V. III. p. 1184.*

Weissia paludosa. *Musc. Rec. V. II. p. 74.* omnibusque synonymis. *Röhl. Moosgesch. Deut. p. 152.*

Afzelia

Afzelia pusilla. Ehrh.

Bryum paludosum. Linn. Dill. Hist. musc. p. 377. t. 49. f. 53.

Ad rupes calcareas Angliae inuenerunt *Richardson*, et *Griffith*, *Hercyniae*, Ducatus *Brunowicensis* et Episcopatus *Hildesienfis Schrader*; in *Thuringiae* saxis prope montem *Schneekopf*, *Planhel*; in molibus graniticis *Sudetum Ludwig*; ego in *Auerniae* vdis. Non tantum saxosa sed et paludosa amat; sic *Hedwigio* *Lipiae* prope *Borghausen* obuia fuit. Omni fere tempore fructificat. ☉

E *Schraderi* et *Hedwigii* auctoritate *Weissiam pusillam* et *paludosam* conjungo, quamuis *Starkio* dubitante et *Swarzio* *B. paludosum* pro *Dicrano crispo* habente Omnia autem specimina quae illo nomine salutata accepi *Weissia pusilla* *Hedwigii* aut *W. Starkeana* fuere.

† *W. calcarea* subcaulis, foliis lineari-lanceolatis obtusis strictis non contortis, capsulae turbinatae operculo conuexo-rostrato obliquo.

Weissia calcarea exilis, foliis obtusiuscule lanceolatis e ductulorum fasciculo longius producto aristatis, sporangio erecto pyriformi (turbinato). *Hedw. sp. Musc.* p. 66. t. XI. f. 1—6. *Turn. Musc. Hibern.* p. 25.

Grimmia calcarea foliis cylindraceis muticis basi dilatatis, capsula turbinata, operculo subulato arcuato. *Smith. fl. Brit.* V. III. p. 1187. *Engl. Bot. t.* 191.

Bryum calcareum. *Dicks. fasc. II. pl. Crypt.* p. 3. t. 4. f. 3. *Ejusd. Herb. sicc. fasc. II.* 21. *With.* 812. *Hull.* 257. *Relh.* 427. *Abbot.* 243.

Germ. *Kalk-Weissie*. Gall. *Verdule calcaire*. Angl. *Chalk Grimmia* *Smith.*

Ad rupes calcareas prope *Newmarket* detexit *Dickson*; inde in aliis *Britanniae* regionibus *Sowerby*, *Abbot* alique legerunt. Nuperius *Seliger* in muris vetustis *Silesiae* inuenit, vt ego in lapidicinis montis *Seeberg* prope *Gotham*. Maio thecae deoperculatae erant. ☉

Truncus minimus vix semilineam longus. Folia e basi latiusculâ repente linearia, obtusiuscula, humiditate ac madore pariter stricta, ductulorum fasciculo valido instructa. Perichaetia longiora amoene viridia. Pedunculus solitarius, rectus, pallidus, vaginulae pallidae infixus. Capsula pyriformis, luteo-fuscello. Peristomatis dentes amoene rubri. Operculum e basi conuexâ oblique rostratum rubellum. Annulus deest.

"Genitalia foeminea duo, paraphyses minutissimae. Hedw.

Praecedenti cum quâ facile confundi potest valde affinis; at statura adhuc minor, folia stricta apice obtusiuscula, et capsula turbinata pyriformem figuram vel cucuata seruans, cum *W. pusillae* theca effocta striata oblongaque sit, satis distinguunt.

† *W. tristicha* subcaulis, foliis imbricato-tristichis minimis linearibus obtusis, perichaetialibus longioribus oblongo-lanceolatis, capsulae pyriformis operculo conuexo-rostrato.

Germ. *Dreyreihige Weissie*. Gall. *Verdule trilaterale*.

In rupibus calcareis montis Capucinatorum prope Salisburgum densis caespitibus viuentem et saxo tam arcte adhaerentem, vt illaesa auelli nequeat. Flörke anno 1798 detexit et amice communicauit. Floret aestate ☉

Truncus fertilis erectus, simplicissimus, omnium minimus, vix lineam longus; masculus longior tres ad quinque uncias metiens. Folia imbricato-tristicha, madore et siccitate pariter appressa, stricta; inferiora linearia, obtusa, sub lente quasi punctato-pellucida, rufescentia; suprema perichaetia longiora latioraque, oblongo-lanceolata, ductulorum fasciculo crasso fusco donata. Pedunculus solitarius terminalis, tres circiter lineas longus, erectus, pallidus. Capsula turbinata seu pyriformi-truncata, viridi-fuscella. Operculum e basi conuexâ obliquâ rostellatum, purpureum.

Peristomatis dentes sedecim, integri, angusti, rubelli.

Foliorum dispositione ab omnibus congeneribus recedit. Capsulâ praecedentem refert.

W. Star.

W. Starkeana subcaulis, foliis lanceolatis acutis apiculatis non contortis, capsulae oblongo-ouatae operculo conico obtuso. *Musc. Rec. V. II. p. 77.* Röhl. *Moesg. Deus. p. 157.* Hedw. *Musc. frond. V. III. p. 83. t. 34. A.* Ejusd. *sp. Musc. p. 65.* Turn. *Musc. Hib. p. 26.*

Grimmia Starkeana foliis ouatis submuticis, capsulâ ellipticâ erectâ operculo conico obtuso. *Smith. fl. Brit. V. III. p. 1186.*

Bryum minutum subcaule, capsulis erectis ellipticis dentatis, foliis erectis lanceolatis integris. *Dicks. fasc. IV. pl. Crypt. p. 7. t. 10. f. 17.* e Smithii auctoritate.

In vdis lufosis Sileſiae *Starke* detexit; inde in Heluetiâ *Schleicher* legit vt et *Röhling* in Palatinatu et ego in aruis humentibus muscoſis Saxoniae inter *Naumburg* et *Zeiz*. In pascuis Britanniae *Dickson* etiam reperit et in lufosis Hiberniae prope Eblanam *Stokes*. Autumno capsulas maturat. 24

Peristomatis dentes sedecim crocei, transuerſim ſtriati. — Folia ex errore *pillifera* dicta ſunt. *Musc. Rec. loc. cit.*

** *Caulescentes.*

† **W. splachnoides** trunco erecto ſubſimplici elongato, foliis ſpathulatis ſerrulatis non contortis, pedunculo in apophyſin incrassato, capsulae globosae erectiusculae operculo conuexo breui.

Weiffia splachnoides. *Swarz. in epist.*

Grimmia splachnoides foliis ſpathulatis ſerrulatis, capsulâ globosa laeui, pedicello apice incrassato. *Smith. fl. Brit. V. III. p. 1197.*

Splachnum longicollum capsulis ſubglobosis apophyſi attenuata, foliis ſpathulato-oblongis acuminatis ſuſſum ſerratis. *Dicks. fasc. IV. pl. Crypt. p. 4. t. 10. f. 6.*

Germ. *Schirmmoosartige Weiſſe.* Gall. *Verdule ſplachnoide.* Angl. *Splachnoid Grimmia.* *Smith.*

In Alpibus Scotiſis *Dickson* detexit. Fl. 24

Caulis erectus, subsimplex, foliosus, fescuncialis. Folia imbricato-patentia, oblonga, spathulata, acuta, serrulata, *splachnorum* ad instar reticulata, laete ac dilute viridia. Pedunculus vncialis, fescuncialis, sub capsulâ instar apophyseos incrassatus, flexuosus, purpureus, apice pallidior. Capsula erectiuscula, globosa, pallide ferruginea, ore patentiusculo rubens. Operculum conuexum, muticum, breue. Calyptra cylindraceo-conica.

Peristomatis dentes sedecim, aequidistantes, breues, inflexi, rufi, omnino *Weissiam* testantes.

† *W. radians* trunco erecto simplici elongato, foliis lanceolatis pellucidis sub apice denticulatis, capsulâ vrceolatâ apophysatâ cernua.

Weissia radians erecta, simplex, foliis terminantibus octonis, sporangio cernuo. *Hedw. sp. Musc. p. 73. t. XIII. f. 1—4.*

Germ. *Strahlende Weissie*. Gall. *Verdult rayonnante*.

In Insulis Australiae habitat. Plura nescimus.

Truncus vncialis, rubens, simplex, subnudus. Folia terminalia lanceolata, pellucida, ad lentem sub apice denticulata, ductulorum fasciculo rubente infra apicem euanescente instructa, externa recurua, interiora perichaetialia erecta. Pedunculus semuncialis, erectus, tortilis, splendens; basi ater, superne laete rubicundus. Capsula cernua, vrceolata, apophysi obconicâ fuscâ innitens. Operculum et calyptra non visa.

Peristomatis dentes sedecim, debiles, rubelli.

Praecedenti, vt videtur, affinis.

† *W. obtusa* trunco erecto simplici longiusculo, foliis sparsis ouatis obtusis pellucidis, capsulae erectae oblongae operculo subconico breui.

Germ. *Stampsblättrige Weissie*. Gall. *Verdult obtuse*.

In Hispaniolâ, vbi *Boiteau* legit et mecum communicauit, habitat.

Fl. ... 24

Surculi

Surculi conferti erecti. Truncus semuncialis, uncialis, simplex, raro semel innouans, per totam longitudinem foliis sparsis approximatis vestitus, e croceo lutescens. Folia omnia ouata, obtusa, planiuscula, pellucida, eleganter vasculoso-reticulata, ductulorum fasciculo valido colorato ad apicem vsque percurfa, madore subpatula, siccitate marginibus et apice leniter inflexa. Pedicellus terminalis, solitarius, erectus, sex ad octo lineas longus, vaginulae oblongae purpureae infixus, basi croceus, superne lutescens. Calyptra oblonga, lateraliter fissilis, apice fusca. Capsula erecta, oblonga, viridi-fusca. Operculum breue nunc conicum, nunc e basi conuexiuscula in acumen breue rectum desinens.

Peristomatis dentes, quantum in statu valde laeso cernere est, erectiusculi, crocei, sedecim numero et forte geminati, tuncque plantula nostra *Siccarzia* vel *Didymodon* esset. Florem masculum non vidi.

(b) *Cauleramoso.*

W. heteromalla trunco erecto subdiuiso, foliis e latiore basi subulatis heteromallis non tortilibus, capsulae oblongo-ouatae operculo breui obtuse conico. *Musc. Rec. V. II. p. 77. Röhl. Moosgesch. Deut. p. 161. Hedw. Musc. frond. V. I. p. 22. t. 8. Ejusd. sp. Musc. p. 71. Swarz. Musc. Suec. p. 26. Turn. Musc. Hib. p. 30.*

Grimmia heteromalla. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1194.

Ad margines viarum syluaticarum, in orbitis, nemoribus arenosis etc. Britanniae, Sueciae, Hercyniae, Saxoniae, Thuringiae, Austriae, in Sudetibus, in Palatinatu, vnde *Röhling* misit, in Heluetiâ tandem gregatim solitarieque habitat. Septembre cum capsulis omnibus fere deoperculatis legi. 24

Bryo crispo Schreberi nullatenus similis, vt nunc autopta video; hinc obseruatio nostra p. 78 ab Hedwigio mutuata tollatur.

W. nigrita trunco erecto subdiuiso, foliis ouato-acuminatis, capsulae sphaeroideae cernuae operculo conuexo acumine breui. *Musc. Rec. V. II. p. 80. Röhl.*

Röhl. Moosgesch. Deut. p. 164. Hedw. Musc. frond. V. III. p. 97. t. 39.
EjUSD. sp. Musc. p. 72.

Grimmia nigrita, Roth. fl. Germ. V. III. p. 146. Smith. fl. Brit.
V. III. p. 1195.

Bryum nigritum. Dicks. With. 840. Hull. 266.

In ericetis turfosis Scotiæ Dickson, in Sueciâ Swarz ex Hedwigii testimonio, nam in *Muscorum Sueciæ Prodromo* non inuenio, in Lapponiâ autem lectam possideo, et in Algouîâ prope Oberndorf in solo argilloso Fröhlig. Fl. ... 24

W. acuta trunco erecto subdiuiso, foliis carinato-subulatis patentiusculis non contortis, capsulae oblongo-ouatae operculo cuspidato. Musc. Rec. V. II. p. 80. Hedw. Musc. frond. V. III. p. 85. t. 35. EjUSD. sp. Musc. p. 71. Swarz. Musc. Suec. p. 26. Turn. Hib. p. 29.

Grimmia acuta, Smith. fl. Brit. V. III. p. 1192.

Bryum acutum. Dicks. Herb. fct. fasc. 17. 20. Huds. 484. With. 823. Hull. 260. *B. verticillatum* Lightf. 733. — *B. filiforme* Vill. pl. Dauph. V. III. p. 875, vid. Musc. Rec. V. IV. p. 48. — Dill. Hist. Musc. p. 374. t. 47. f. 34.

In Angliæ Monte *Snowdon* et Norwegiæ Alpibus primum reperta est ad rupes madidus; inde in Scotiâ, Hiberniâ Scott, Sueciâ Swarz, in Alpibus Salisburgensibus Flörke, in Heluetiâ Schleicher, in altissimis Delphinatus montibus Lans, Prémol etc, alii legerunt. Aestate capsulae maturantur. 24

Bryum splachnoides. Dicks. fasc. II. pl. Crypt. p. 5, exclusis synonymis, huc e Turneri et Smithii autopterum auctoritate referendum.

† *W. rapestis* trunco erecto diuiso, foliis confertis e basi ouatâ lineari subulatis carinatis, supremis capillaribus secundis obsolete ductulosis, capsulae subrotundae operculo e basi conuexiusculâ oblique rostellato.

Grimmia verticillata foliis lineari-lanceolatis, acutis, verticillato-fasciculatis, capsulâ ouatâ truncatâ, operculo subulato arcuato. *Smith. fl. Brit. V. III. p. 1191.* — *G. fragilis. Web. in Arch. für Syst. Nat. Gesch. I. 1. p. 129. t. IV. f. 4.*

Bryum verticillatum. Musc. Rec. V. IV. p. 40. Linn.? et auctorum? *De l'Arbre fl. Aus. V. II. p. 802.* — *B. fasciculatum. Dicks. fasc. III. pl. Crypt. p. 3. excluso synonymo Hedwigii. With. 828. Hull. 261. Swarz. Journ. Bot. V. IV. p. 172. qui stirpem Dicksoni Weissiam e peristomatis inuestigatione pronunciat.* — *Dill. Hist. Musc. p. 374. t. 47. f. 35.*

Germ. *Quirlförmige Weisse.* Gall. *Verdule verticillée.* Angl. *Whorled Grimmia. Smith.*

In Comitatu Eboracensi Angliae primus omnium legit *Richardson.* Ad rupes marinas prope *Bangor* nuperius *Davies* et *Brewer* etiam inuenerunt. Irrigua subalpina, solumque calcareum amat. Augusto fructificat. 24

"Caules dense caespitosi, graciles, ramosi, foliosi, vnciales vel bi-vnciales, inferne foliis persistentibus decoloratis, terrâ calcareâ granulatâ saepius obductis, vestiti. Folia imbricata, erecto-patula, hinc et inde fasciculata, quasi verticillata, lineari-lanceolata, angusta, integerrima, acuta, mutica, vnineruia, planiuscula, laete viridia, subglaucescentia, siccitate vix incurua. Pedicelli solitarii, terminales, mox laterales, erecti, capillares, luteo-fuscescentes, arefactione contorti. Capsula erecta, parua, ouata, brevis, truncata, parum obliqua, rufo-fusca, nitida, demum subcorrugata, ore patulo rubro. Peristomium rubrum siccitate oblique decumbens. Operculum rubrum, conicum, acumine subulato arcuato, capsula breuius." *Smith. loc. cit.*

"Peristomii dentes breues, citissime caduci." *Turn. loc. cit.*

Ex auctoribus autoptis descriptionem desumsi, ipse non ausus plantam tot dubiis vexatam mihi nondum visam describere. De synonymis Linnaeanis etc. non satis certus sum, cum Linnaeus hunc muscum tantum e Dillenii fide recensuerit, et ejus sectatores pro *Bryo verticillato*, ut eorum descriptionibus liquet, hi *Gymnostomum curuirostrum* aut *G. stelligerum* illi *Weissiam rupestrem*, alii aliam habuerint.

satis certos characteres praebeat. Flores masculi Weissiae. Folia in masculo indiuiduo rubella ductulorum fasciculo crasso valde colorato.

? † *W. immersa* trunco erecto ramoso, foliis subulatis, pedunculis terminalibus abbreviatis, capsulâ foliis immersâ ouatâ.

Bryum immersum caulibus erectis ramosis, foliis subulatis, pedunculis terminalibus abbreviatis, capsulâ dentatâ. *Dicks. fasc. IV. pl. Crypt. p. 15*, exclusis synonymis.

Germ. *Eingesenkte Weissie*. Gall. *Verdule enfoncee*.

In Scotiâ detexit *Dickson*. Fl. ... 24

"Folia in fertilibus stricta recta, in sterilibus subheteromalla. Capsula foliis immersa ore patulo dentibus latiusculis erectiusculis." *Dicks. loc. cit.*

A *Sphagno Alpino* Linnaei cum quo *Dicksonus* conjunxerat specie diuersa auctore *Turnero Musc. Hib. p. 74*, et *Weissis* vi peristomatidis adnumeranda.

? *W. Forsteri* trunco erecto breuissimo subdiuiso, foliis ouatis concavis muticis, capsulae ouato-oblongae erectae operculo arcuato-subulato.

Grimmia Forsteri foliis ouatis concavis muticis, capsulâ ouato-oblongâ erectâ, operculo subulato arcuato. *Smith. fl. Brit. V. III. p. 1196*.

Bryum Forsteri. *Musc. Rec. V. IV. p. 56*. *Dicks. fasc. III. pl. Crypt. p. 4. t. VII, f. 8*.

Germ. *Forsters. Weissie*. Gall. *Verdule de Forster*. Angl. *Fosterian-Grimmia*. *Smith*.

In truncis arborum caesis prope *Walthamstow* detexit *Forster junior*. Fl. ... 24

† *W. Volcanica* trunco erecto filiformi apice subdiuiso; foliis imbricatis strictis e basi latiusculà lineari-subulatis, perichaetialibus longissimis pedunculos superantibus subflexuosis, capsulae erectae oblongae pedunculo subgeminato.

Boria Volcanica. ...

Dicranum filiforme surculis ad basin adgregatis, simplicibus, filiformibus, apice crassioribus proliferis; foliis lanceolato-subulatis, longius acuminatis, summis latioribus et longioribus, tubo pyxidem adaequante. *Palis. Beauv. Phodr. Mouss. p. 53.*

Germ. *Vulcanische Weisse.* Gall. *Verdule volcanique.*

In crateribus incensis montium igniuomorum Insulae *Bourbon*, 1300 orgyas supra maris superficiem caespitose surculisque basi adgregatis, habitat. Fl. ... 24

Truncus erectus, filiformis, superne incrassatus, vncialis, biuncialis, longior, nunc simplex, nunc apice semel diuisus, ramis fertilibus strictis, e luteo rubellus. Folia inferiora remotiuscula, exigua, lineari-lanceolata, superiora imbricata, e basi amplexicauli latiusculà in subulam linearem rigidam e ductulorum fasciculo crasso colorato continuata; suprema perichaetialia similia sed longissima, pedunculos superantia, apice plerumque tortili-flexuosa, integerrima dilute viridia. Pedunculus bi-trilinearis, vaginulae cylindricae crassae infixus, plerumque gemellus, fuscus. Capsula concolor, erecta, oblonga. Peristomatis dentes, quantum e thecis valde laesis cernere potui, sedecim, inflexi, integri? Calyptra et operculum deerant.

Genitalia deprehendere non potui, sed tantum paraphysium fasciculos ad vaginulae basim.

Bory de Saint Vincent hujus elegantis musci detector genus proprium constituere existimabat, quod ego *Boria* nuncupandum esse declaravi. At characteres genericos in speciminibus meis, quorum capsulae

lae effoetae ac deperditae pene erant; enucleare non potui, et cum peristomate *Weiffham* referat, ad eam reduxi, donec certiores facti fuimus stirpem sui ipsius generis esse. Si hermaphrodita sit, ut suspicor, tunc nouum genus *Boria* erit. Inter *Dicrana* autem quibus à *Palisot-Beauvois* adnumeratur, aegre militat.

Aliquid flagellaris et ut ita dicam virgultei habet ille muscus habitumque, quamuis strictum, tamen summopere tenellum et gracilescentem.

XIV. C O N O S T O M U M.

CONOSTOMUM Swarz. in *Epist.* qui ita nominavit ob peristomatis dentes in conum conniuentes. *Grimmia Smith.*

Bryum Dicks. —

Germ. *Kegelmund.* Gall. *Conostome.* Conule.

Peristoma simplex dentibus sedecim apice subulatis in conum persistentem conniuentibus.

Flos dioicus? Masculus capituliformis foemineusque terminales?

C. arcticum trunco erecto ramoso, foliis quinquefariam imbricatis lanceolatis ferrulatis, capsulae subrotundae erectiusculae operculo conico incuruo.

Conostomum arcticum. Swarz in Epistolis.

Grimmia conostoma foliis lanceolatis ferrulatis aristatis quinquefariam imbricatis, capsula subrotundâ, peristomio conniuyente. *Smith. fl. Brit. V. III. p. 1196. Engl. Bot. t. 1135.*

Bryum tetragonum. Musc. Rec. V. IV. p. 69. Dicks. pl. Crypt. fasc. II. p. 8. t. 4 f. 9. With. 835. Hull. 264. — B. tetragonum Vill. pl. Dauph. V. III. p. 882. e conjecturâ.

In Alpiûm Scotticarum summis jugis, vt in *Ben Lomond*, etc. *Dickson* et *Donn* legerunt. Forte et, quantum è *Villarfi* descriptione elucet, in editissimis Alpibus Delphinatûs habitat. Julio, Augusto fructificat. 24.

Caules caespitosi, vnciales vel biunciales, ramosi, fastigiati, e foliis vndique quinquefariam imbricatis eleganter pentagoni. Folia adpressa, lanceolata, carinata, serrulata, breuius aristata seu mucronulata, laete viridia. Pedicellus vncialis, subflexuosus, ruber. Capsula erectiuscula, subrotunda, parum obliqua demum longitudinaliter corrugata, luteo-ferruginea. Peristomium rubrum, dentibus apice subulatis, in conum persistentem conniuentibus. Operculum conicum, incuruum, capsulâ duplo breuius.

Hedwigius pro *Weiffia* habebat. An satis generice distinctum? Cum in meo specimine peristomium maximâ pro parte deletum sit, *Swarzii* auctoritati obtemperare vnum superest.

XV. P T E R I G Y N A N D R U M.

Hedw. Musc. frond. V. IV p. 16. Ejusd. sp. Musc. p. 80. Brid. Musc. Rec. V. I. p. 156. II. p. 62. t. 1. f. 9. Pterogonium Swarz. Smith. etc. Ma-schalanthus Sprang. Hedw. jun.. Encalypta Roth. Pterigynandrum et Lafia. Palis. Beauv. Prodr. Mouss. p. 25.

Obs. Nomen Hedwigianum, quamvis forte non satis idoneum, haud absennum tamen, conditoris memoriae reuerentiâ retinendum esse cenfeo.

Peristoma simplex dentibus sedecim vel triginta duobus erectis, angustis.

Flos masculus foemineusque gemmacei alares.

1° *Calyptrâ laevi.*

Pterigynandra. Palis. Beauv.

* *Surculis ramisue teretibus.*

P. *gracile* surculo repente ramoso, ramis teretibus fasciculatis, acutis, incuruatis; foliis dense imbricatis ouato-lanceolatis apice denticulatis, calyptrâ laeui, capsulae erectae oblongae operculo conico.

Pterigynandrum gracile. Musc. Rec. V. II. p. 62. Hedw. Musc. frond. V. IV. p. 16. t. 6. Ejusd. sp. Musc. p. 80. Röhl. Moosgesch. Deut. p. 127.

Pterogonium gracile. Swarz. Musc. Suec. p. 26. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1271.

Encalypta gracilis. Roth. fl. Germ. V. III. p. 154. — Sav. fl. Pis. p. 454. Dill. Hist. Musc. p. 328. t. 41. f. 35.

In totâ Europâ ad truncos arborum et saxa habitat. Dejean in Delphinatu prope Viennam in rupibus legit, Guerin in Monte Ventoso Gallo-Prouincia, Savi in monte Pisano ad saxa et truncos; in Helvetiâ prope Saluaz Schleicher per epist. E Patagoniâ etiam Dillenius habuit. An idem? Vere et aestate fructificat. 24

P. filiforme furculo vage ramoso, ramis raris subsimplicibus tenuissimis, tereti-filiformibus, foliis imbricatis ouato-acuminatis concavis ex-fasciculatis, calyptrâ laeui, capsulae erectae cylindricae operculo rostrato.

Pterigynandrum filiforme. Musc. Rec. V. II. p. 63. Röhl. Moosgesch. Deut. p. 131. Hedw. Musc. frond. V. IV. p. 18. t. 7. Ejusd. sp. pl. p. 81.

Cum praecedente per totam Europam sed vulgatius adhuc habitat. Fagorum quercuumque annosarum trunci ei gratissima sedes. In montes etiam ascendit, sic in Alpibus prope Judenburg legit Schwägrichen. Vere floret. 24

P. gracili quamquam ab simile a recentioribus plerisque cum eo permixtum; sub hoc nomine etenim pluries accepi. Variat autem furculis plus minus filiformibus, ramulis aliquando subfasciculatis. Hinc facilis error.

P. catenulatum furculo ascendente diuiso; ramis subfasciculatis simplicibus compositisque teretibus obtusis incuruis; foliis concavis, ouato-lanceolatis acuminatis neruo instructis densissime imbricatis... Musc. Rec. V. II p. 64. t. V. f. 4. Röhl. Moosgesch. Deut. p. 183.

Ad truncos arborum in Heluetiâ montanâ habitat. Fl. ... 24

An hujusce tribus?

P. julae

P. julaceum furculo ascendente ramoso; ramis confertis erectis teretibus subsimplicibus; foliis ovatis exfasciculatis, perichaetialibus angustissimis pedunculos subaequantibus, calyptrâ laevi, capsulae erectae ovatae operculo conico.

Pterigynandrum julaceum. *Musc. Rec. V. II. p. 66.* *Hedw. Musc. frond. V. IV. p. 51. t. 20.* *Ejusd. sp. Musc. p. 81.* *Rich. fl. Am. Bør. Mich. V. II. p. 291.* — *Dill. Hist. Musc. p. 321. t. 41. f. 56.*

In Virginiâ et Pensylvaniâ ad truncos arborum habitat. *Frazer et Bosq* in Carolinâ legerunt. *Amicus Green* ex Hispaniolâ in montibus prope *Port au Prince* lectum etiam misit.

† *P. repens* furculo repente ramoso, ramis confertis erectis teretibus simplicibus compositisque, foliis dense imbricatis ovato-lanceolatis acuminatis exfasciculatis, perichaetialibus parvis, calyptrâ laevi, capsulae erectae operculo conico obliquo.

Germ. *Kriechendes Achselmoos*. Gall. *Axillaire rampante*.

In Helvetiâ habitat, vnde *Clar. Schleicher* misit. Fl. ... 24

Surculus repens vndique radiculos fundens, magnam ramulorum prolem educans. Rami erecti conferti, vt in *Hypno sciuroide Lin.*, teretes, plerumque simplices, pedunculis breviores, steriles, rarius compositi grandiores fertiles, e fuscello virides non absque splendore sericeo. Folia densissime imbricata, erecta, appressa, ovato-lanceolata, acuminata, exfasciculata. Perichaetialia conferta, angustiora, interiora in acumen longius tandemque filiforme educta. Pedunculi e furculo, rarius e ramis approximati, erecti, sex ad octo lineas longi, laeves, rubentes, leniter torquescentes. Capsula erecta, ovata, euacuata xerampelina. Peristomatis dentes sedecim albi inflexi. Operculum conicum leuiter inclinatum, rubellum. Calyptram non vidi.

Species peculiaris, elegans, praecedenti affinis, sed perichaetio breui foliisque longius acuminatis facile distinguenda.

- † *P. Carolinianum* furculo depresso ramoso, ramis confertis erectis teretibus; foliis dense imbricatis ouato-lanceolatis exfasciculatis appressis apiculâ extante, perichaetialibus breuibus, capsulâ elongatâ incuruiusculâ.

Germ. *Carolinianisches Achselmoos*. Gall. *Axillaire de Caroline*.

In Carolinâ, vnde *Boscq* retulit, habitat. *Herb. de Candolle*. Fl. ... 24

Surculus depressus, ramosus. Rami nunc erecti, nunc ipsi depressi, breues, simplices, teretes acuminati. Folia densissime imbricata, ouato-lanceolata, exfasciculata, madore ac siccitate pariter appressa, apicibus tamen exstantibus vel reflexiusculis. Perichaetialia angustiora longioraque. Pedunculus in furculo erectus, sex octo lineas longus, tortilis, rubens. Theca oblonga, lenissime in medio inflexa, maturitate striata, ferruginea. Peristomatis dentes sedecim, breues, inflexi. Operculum et calyptra decrant.

Truncus non repit vt in praecedente. Rami breuiiores, minus conferti, folia breuius acuminata, capsulae tandem forma omnino diuerfa satis distinguunt.

- † *P. nervosum* furculo repente ramoso fertili, ramis subteretibus simplicibus compositisque, foliis imbricato-patulis ouato-lanceolatis longe acuminatis nervosis, perichaetio insigni, capsulae erectae oblongae operculo conico acuto, calyptrâ laeui.

Hypnum medium furculis repentibus ramosis confertis, foliis lato-lanceolatis acutis subsecundis imbricato-patulis, capsulis erectis. *Hoffm. Deut. fl. V. II. p. 67.* *Hypnum* ramis teretibus breuibus foliis pilo terminatis, capsulis erectis aristatis. *Hall. St. Helv. n. 1751.* e Synonymo. *Hypnum trichodes* capsulis oblongis in setis breuissimis. *Dill. Hist. Musc. p. 330. t. 42. f. 65.* *Scholl. fl. Barb. n. 879.*

Germ. *Nervichtes Achselmoos*. Gall. *Axillaire nerveuse*.

In totius Europae pomariorum sylvarumque umbrosis humidis ad arbores terrantque habitat. In montes etiam ascendit, quippe in Alpibus *Schleicher*, in Jurâ *Roger* inuenerunt. Sub ver medium thecas maturat. 24

Surcu-

Surculus repens longitudine varius aliquando (ibi) triuncialis, fertilis, floribus foemineis approximatis. Rami subteretes, nunc erecti simplices, nunc depressi, compositi, saepe et pinnatim diuisi, steriles, ramulis attenuatis apice subreflexis. Folia in furculo laxè disposita, in ramis ramulisque imbricato-patula, siccitate appressuscula, ouato-lanceolata, acuminata leniter inflexa et saepe subsecunda, margine integerrima, ductulorum fasciculo crasso saepenumero colorato instructa. Perichatitalia insignia, oblongo-lanceolata, longius acuminata, itidem neruosa. Pedunculus semper in furculo, in ramis numquam vidi, lateralis, erectus a semunciâ ad vnciam longus, rubellus, laevis, non torquescens. Capsulae erecta, oblonga, incuruiuscula, vel cylindrico-erecta, ferruginea. Operculum rubellum, conicum, acutum.

Peristomatis dentes sedecim, albi, longiusculi inflexi.

Planta valde polymorpha et ramorum diuisione, foliorum acuminè plus minus longo, capsulae tandem modo rectae, modo leuiter arcuatae directione varians; caeterum a *Leskiâ polycarpâ* nostra et Ehrharti, cum quâ recentiorum plerique conjungunt, vi peristomatis, perichaetii longitudine et toto habitu distinctissima.

Nomen triuiale *medium* utpote absorum abrogau.

† *P. hirtellum* furculo repente ramoso, ramis breuissimis erectis teretibus, foliis imbricatis deltoideo-acuminatis margine ciliatis apiculâ reflexâ, calyptrâ laeui, capsula lageniformis operculo oblique et obtuse rostrato.

Pterigynandrum hirtellum repens, ramulis breuibis surrectis, foliis deltoideo-acuminulatis ciliato-hirtellis conuexis imbricatis, peristomii dentibus subulatis niueis. *Hedw. sp. Musc. p. 83. t. XVII. f. 1—6.* *P. hirtellum* ramulis gracili-filiformibus, simplicibus, breuibis, foliis cylindræo-imbricatis subcordatis, hirtellis, fimbriolatis; sporangio oblongo, operculo conoideo-elongato. *Rich. fl. Amer. Bor. Mich. V. II. p. 292.*

Germ. Borstiges Achselmoos. Gall. Axillaire herissée.

In Americâ septentrionali ad arborum truncos et rupes habi-
Circa *Lancaster* in Pensylvaniâ, in Carolinâ, vbi *Michaux* observauit et ci-
Salern vnde missum habeo, lectum est. Octobri capsulae maturantur. 24

Surculus repens, tomentosus, ramosus. Ramuli breues, teretes
obtusi, erecti, fertiles. Folia dense imbricata, deltoideo-acuminata, cor-
caua, margine ciliato-fimbriolata, supinâ superficie hirtella, apiculâ bre-
uissimâ, siccatate madoreque pariter reflexiuscula. Perichaetia oblongo-lanceolata,
pariter ciliata. Pedunculus quatuor circiter lineas longus, rubello-
caes, tortilis. Calyptra angusta, longiuscula, subobliquata latere fere
liberâ, glabra, pallescens apiculâ fusciscente. Capsula erecta, lageniformis,
pallida. Peristomii dentes sedecim, simplices, subulato-fetacei, ad-
denticulato-scabri, et, obseruante Florae Americane Borealis auctore,
terdum materiâ oleosâ illis adglutinatâ connexi. Operculum dimid-
i thecae partem longum a basi conuexiusculâ in rostrum obtusum incur-
vsculum excurrens.

Procul dubio hujusce tribus.

P. sciuroides furculo repente ramoso, ramis teretibus erectis subdiuisis, fir-
mitate recuruis; foliis ouato-lanceolatis exfasciculatis, calyptrâ la-
te capsulae oblongae operculo recuruo, peristomatis dentibus triginta
duobus,

Pterogonium sciuroides. Turn. Musc. Hib. p. 32.

Fissidens sciuroides. Musc. Rec. V. II. p. 153. Röhl. Moosgesch. D.
p. 311. Hedw. Sp. Musc. p. 161. Rich. fl. Amer. Bor. Mich. V. II. p. 29.

Dicranum sciuroides. Swarz. Musc. Succ. p. 32. Smith. fl. Brit. V.
p. 1215: — *Cecalyphum sciuroides*. Palis. Beauv. Prodr. p. 51.

Hypnum sciuroides. Linn. De l'Arbre fl. Auv. V. II. p. 794. Sa-
pis p. 45. — Dill. Hist. Musc. p. 319. t. 41. f. 54.

Germ. Krummstäiges Achselmoos. Gall. Axillaire queue d'écureuil.

In arboribus praesertim in salicis fagorumque truncis per totam
Europam et in Americâ septentrionali habitat. In monte Haemo Thra-

Seczen legit; ego in Pyrenaeis. In Canada et in monte *Grand-Father* Carolinae etiam repertum est. Hyeme capsulae yigent.

Folia striis seu plicis tribus mediâ longissimâ humiditate etiam permanente et duabus lateralibus brevioribus evanescentibus exarata. Ductulorum autem fasciculus minime praefens.

Obs. Ad *Dicranum* vel *Fissidentem* vi peristomatis aegre pertinet; nam dentes triginta et duo equidem geminati basique coaliti, attamen distincti separant; et genus proprium indicare videntur, quod Turnerus optime vidit; at toto habitu suadente, et peristomatis structurâ non prorsus repugnante, inter *Pterigynandra* quibus natura associauit referre potius duxi.

† *P. intricatum* surculo repente radiculoso; ramis subteretibus simplicibus confertis suberectis, foliis imbricato-patulis ovato-lanceolatis concavis exfasciculatis, capsulae oblongae ovatae operculo subobliquo.

Pterigynandrum intricatum, repens radiculosum, ramis simplicibus brevibus, foliis concavis acuminato-lanceolatis eductulosis, sporangio oblongo ovato operculo subobliquo. *Hedw. sp. Musc. p. 85. t. XVIII. f. 1—5.*

Germ. *Verwickeltes Achselmoos.* Gall. *Axillaire embrouillée.*

In arborum truncis circa *Lancaster* Pensylvaniae legit *Mühlenberg*. Surculis arcte implexis intricalissimis viuit. Fl ... 24

Surculus radiculosus, repens, ramosus, fertilis. Rami subteretes, brevissimi, simplices, nunc subpinnatim dispositi, nunc conferti erecti depressique, masculos flores gestantes. Folia imbricato-patula, ovato-lanceolata, concava, subsecunda, exfasciculata, pallide viridia, margine integerrima. Pedunculi rubelli, longiusculi, subunciales. Capsula oblonga, ovata, viridis. Operculum conicum, subobliquum, basi amoene rubens, superne dilute croceum. Annulus nullus.

Peristomatis dentes sedecim albi, transuersim striati.

? † *P. patens* furculis erectis, ramis subteretibus fastigiatis patentibus, pedunculis brevissimis subtortilibus, capsulâ erectâ subpyriformi.

Bryum patens capsulis erectis subpyriformibus, setis brevissimis, furculis erectiusculis, ramis patentibus subfastigiatis. *Dicks. fasc. II. pl. Crypt. p. 6. t. IV. f. 8. Hedw. sp. Musc. p. 86.*

Germ. *Flattriges Achselmoos.* Gall. *Axillaire ouverte.*

Ad rupes in riulis Alpinae Scotiae in *Ben-Nuris.* *Dickson.*

"Surculi erectiusculi, subobliqui, teretiusculi, versus basin attenuati, ramosissimi. Rami naequales, patentes, subfastigiati, acutiusculi, setis parum altiores. Folia imbricata, appressa apiculis exstantibus, striata, lineari-lanceolata, acuta, canaliculata, ductulorum fasciculo et loco reticuli lineis longitudinalibus punctulatis percurfa. Setae solitariae, brevissimae, saepe flexuosae vel tortiles. Capsula parva, erecta, subpyriformis. Peristoma ciliatum." *Dicks. loc. cit.*

Ex Hedwigii autoptae conjecturâ huc dubitans retuli.

**** Surculis ramisque complanatis.**

P. ciliatum furculo erecto pinnato, ramis complanatis, foliis distichis planiusculis ovato-lanceolatis tegminibusque inferis ciliatis; perichaetialibus integerrimis, capsulâ oblongâ.

Pterigynandrum ciliatum foliis distichis ciliatis tegminibusque inferis patentibus; perigonalibus integerrimis. *Hedw. sp. Musc. p. 84. t. XVII. f. 7—13.*

Germ. *Bewimpertes Achselmoos.* Gall. *Axillaire ciliée.*

In Insulis Australibus habitat. Fl. ... 24

"Trunculus erectus inferne radiculoso-tomentosus, nudus, ramis pinnatis rarius diuisis. Folia disticha, lanceolata, planiuscula, ciliata, ductulorum fasciculo versus summitatem euanescente; perigonalia integerrima. Pedunculus non tortilis. Sporangium fuscum oblongum. *Hedw. loc. cit.*

Vnicum

Vnicum tantum denticulum in orâ sporangii vidit Hedwigius, nullo vestigio peristomatis interni praesente. Hinc ad genus hocce retulit.

P. *fulgens* furculo complanato vage ramoso, foliis distichis ovato-oblongis complicato-carinatis nitidis pellucetibus, pedunculis perichaetium subaequantibus, capsulae erectae, ovatae operculo oblique cuspidato. *Musc. Rec. V. II. p. 67. Hedw. Musc. frond. V. IV. p. 101. t. 39. Ejusd. sp. Musc. p. 86.*

In Jamaica ex arboribus rupibusque dependens habitat. Fl. ... 24

In Insulae Bourbonis planitie dictâ des Chicots in altitudine circiter 8000 orgyarum supra maris superficiem habitat varietas insignis, americanâ stirpe multo speciosior, foliis triplo majoribus, colore aureo pulcherrimo fulgentibus. Hanc olim ab amico Bory de St. Vincent communicatam specie propriâ habui et *Pterigynandrum callichroum* ob coloris elegantiam nominè salutavi. Abhinc tamen characteribus specificis frustra quaesitis, cum a **P.** *fulgente* non aliter quam volumine differat, separare non sustinui. Est procul dubio

Pterigynandrum viscosum caule dependente ramoso, ramis brevibus compressis, foliis depressis concavis distichis imbricatis apice reflexo mucronatis **Pal. Beauv. Prodr. Musc. p. 37.** quod *Dupetit Thouars* non tantum in Insulis Bourbonis et Franciae sed in Insula de *Tristan d'Acunha* legit. Omnia enim conveniunt praeter viscositatem, quam in meis speciminibus deprehendere non potui, sed in recentioribus forte praesentem.

? **P.** *aureum* furculo vage ramoso planiusculo, ramis simplicibus compressis, foliis quadruplici serie imbricatis concavis mucronatis extasciculatis. *Musc. Rec. V. II. p. 68. t. VI. f. 2.*

In Jamaica habitat.

? † **P.** *apiculatum* furculo vage ramoso planiusculo, ramis simplicibus compressis, foliis quadruplici serie imbricatis ovato-lanceolatis apiculâ serratâ, fasciculo tenui instructis.

Germ. *Kleinspitziges Achselmoos*. Gall. *Axillaire à petite pointe*.

Prope *Salem* in America septentrionali, vnde missum habeo, habitat.
Plura nescimus.

A praecedente, quod proxime refert, foliis ovato-lanceolatis, apiculatis, subserrulatis, fasciculo tenui vix dimidiam longitudinem metiente infructis, specificè distinguitur. Caeterum e merâ conjecturâ vt et *aureum* in hac tribu militat.

2° *Calyptrâ pilosâ.*

Lasiae. Palis. Beauv.

P. trichomitrium furculo repente radiculoso ramoso, ramis erectis compositis fertilibus, ramulis subteretibus, foliis imbricatis ovato-lanceolatis margine bistriatis, perichaetialibus pedunculi longitudine, capsulae erectae ovatae, calyptra pilosa.

Pterigynandrum trichomitrium truncis secundariis erectiusculis ramosis, sporangiis breui pedunculatis e perigonio longo, ovatis, operculis acuminatis, calyptra pilosa. *Hedw. sp. Musc. p. 82. t. XVI. f. 1-6.*
P. trichomitrium ramificatione compressa, foliis ovalibus acuminatis longitudinaliter striatis, pedunculo perigonii longitudine, sporangio ovato, calyptrâ proluxa pilosa. *Rich. f. Amer. Bor. Mich. V. II. p. 291.*

Lasia trichomitrium. Pal. Beauv. Prodr. Mouss. p. 72.

Hypnum saladinianum furculo adulto repente, ramis erectis, setis capillaribus, pedunculis brevioribus, capitulis erectis. *Neck. Meth. Musc. p. 162. La Mark. Encycl. Meth. Bot. III p. 181. H. micropodon* furculo ascendente ramoso, ramis subsimplicibus nunc vage nunc pinna-tim dispositis, foliis imbricatis lanceolatis, capsulae brevipedunculatae erectae ovatae operculo acuminato. *Musc. Rec. V. III. p. 151. Hypnum myosuroides* satis brevissimus. *Dill. Hist. Musc. p. 551. t. 85 f. 18.*

Germ. *Haarhütiges Achselmoos*. Gall. *Axillaire à capuchon poilux*.

In arborum truncis Europae et Americae septentrionalis habitat. In ~~Flandria~~

Flandria *Saladin* legit, in Carolina montibus *Michaux*, circa *Lancaster* Pennsylvaniae *Mählenberg*. F. ... 24

Folia margine biftriata, rudimento ductuli in medio. Calyptra ad summitatem fere lateraliter fissâ, pilosa, pilis longis, tenerrimis, albidis. Peristomatis denticuli sedecim, minuti, pallidi.

† *P. subcapillatum* surculo repente ramoso, ramis simplicibus erectis fertilibus subteretibus, foliis subimbricatis ovato-acuminatis semiductulosis, calyptrae oblongae calyptrâ subpilosa.

Pterigynandrum subcapillatum repens, ramis surrectis simplicibus florigeris, foliis ductulo dimidiato ovato-acuminatis, imbricatulis, sporangiis oblongis, operculo rostrato, calyptra subpilosa. *Hedw. sp. Musc. p. 83. t. XVI. f. 9—12.*

Lasia subcapillata. *Palis. Beauv. Prodr. Mouss. p. 72.*

Germ. *Halbhaariges Achselmoos*. Gall. *Axillaire souspoileuse*.

In Pennsylvaniae stipitibus putrescentibus cortici arcte adhaerens surculis implexis habitat. Septembre maturantur capsulae. 24

Surculus serpens. Rami simplices, conferti, erectiusculi, arcuati, vnam, duas lineas longi, teretes, lanceolati. Folia dense imbricata, ovato-lanceolata, concavâ, in longum acumen filiforme educta, nervo proxime sub apicem evanescente instructa, dilute virèntia cum sericeo splendore. Pedunculus ter fere ramis longior, erectus, tuberculis exasperatus, fuscellus. Capsula pro plantae tenuitate magna, ovato-oblonga, oliuacea striata, erecta vel subcernua. Operculum concolor e basi conicâ in rostrum incurviusculum definens. Calyptra subpilosa.

Dentes peristomii sedecim rubri, transuersim striati et quasi sulcati.

† *P. marginatum* surculo repente ramoso, ramulis attenuato-filiformibus erectis, foliis ovato-acuminatis margine revolutis, capsulae oblongae operculo subulato.

Pterigynandrum marginatum fasciculato-ramosissimum; ramulis erectis,

erectis, attenuato-filiformibus, foliis ovali-acuminatis utraque ora reuoluta quasi marginatis, nervo prominulo, sporangio oblongo, operculo subulato. *Rich. fl. Amer. Bor. V. II. p. 292.*

Germ. *Geräidertes Achselmoos.* Gall. *Axillaire marginée.*

In Carolinâ habitat. Michaux solus vidit. Fl. ... 24

"Affine *Pr. subcapillato*. Parvulum, densissime caespitosum, cauliculis ramulosissimis confertim erectis. Folia cylindraceo-imbricata, subequalia, sensim et longiuscule acuminata, nervo medio et reuolutis marginibus quasi prominulo trineruia. Pedunculus capillaris, 4—5 lineas longus, rubens. Sporangium oblongum, sursum paulisper angustatum. Operculum e latiore basi longe cuspidatum, subobliquatum, peristomii denticulis pallidis. *Rich. loc. cit.*

P. Smithii furculo procumbente bipinnato, pinnulis linearibus apice incurvis, foliis imbricato-patulis suborbicularibus, perichaetialibus interioribus ovato-lanceolatis, capsulae erectae ovatae calyptra pilosa.

Pterogonium Smithii caule repente ramosissimo, ramis pinnatis aefactione incurvis, foliis integerrimis, perichaetiis pedicello sabaequalibus. *Smith. fl. Brit. V. III. p. 1271.*

Orthotrichum Smithii. *Musc. Rec. V. III. p. 35.* — *Pilotrichum Smithii.* *Palis. Beauv. Prodr. Mouss. p. 83.*

Hypnum Smithii trunco pinnatim ramoso diffuso, foliis ovatis planiusculis ductulosis, sporangiis oblongis calyptra sursum pilosa. *Hedw. sp. Musc. p. 264. Dicks. fasc. II. pl. Crypt. p. 6. t. IV. f. 8. H. cincinnatum* furculis pinnato-proliferis, ficcitate conuolutis, perichaetio longitudine fere setarum, calyptra pilosa. *Sav. fl. Pis. p. 441. Santi Viaggio al Monte Amiata p. 209. t. 6.*

Muscus squamosus, crispus, ramulos abietis marinae conis onustos perbelle referens, calyptra subhirsuta. *Mich. Nov. Gen. pl. p. 114 n. 98.*

Germ. *Smiths Achselmoos.* Gall. *Axillaire de Smith.* Angl. *Carling Wing-moss.*

In Sylva Pisana ad truncos arborum primus omnium *Micheli* legit. E recentioribus vero *Smith* prope *Barhamdowns* Cantii primus iterum observavit; inde in Galliae *Département de la Lozère* optimus *Draparnaud*, qui pulcherrima specimina donavit. In Pyrenaeis orientalibus nuperius etiam *Bakera* legit in sylva *de la Peine* supra *Vernex*. Africa etiam illud gignit, quippe *Desfontaines* ex Atlante et *Menzies* e Promontorio Bonae Spei retulerunt. Tandem sub nomine *Hypnum Indicum* ex India Orientali missum possideo. Omnium igitur fere Zonarum pulcherrimus hospes.

Folia non exfasciculata, ut incautus dixeram, sed vere ductulosa, fasciulo crasso luteo ante apicem euanescente instructa. Color totius plantae obscure viridis, perichaetialium vero insigne albicans. Folia perichaetialia exteriora minima, interiora grandia, ovato-lanceolata, longe acuminata, ductulorum fasciulo ante acumen euanescente exarata. Pedunculus perichaetii longitudine. Capsula euacuata cinnamomea. Caue ne calyptrae in perichaetio latitantes paraphyses piliformes pro foliis piliferis habeas, ut *Dicksoni* Interpres.

Certe ad hocce genus, jamdiu optime *Swarzio* monente, pertinet ob peristomatis dentes, ut in meis exemplaribus video, sedecim numero, simplices, solitarios, albos, inflexos.

c) Dentibus integris per paria approximatis
 & geminatis.

XVI. S P L A C H N U M.

Schreb. Gen. Plant. n. 1641. Hedw. fund. Musc. II. p. 88. Ejusd. sp. Musc.
 p. 51. Brid. Musc. Rec. V. I. p. 159. II. p. 102. t. II. f. 13. Palis. Beauv.
 Prodr. Musc. p. 22.

*Peristoma simplex e dentium paribus octo. Thecae apo-
 physis diuersiformis.*

*Flos hermaphroditus, dimorphus. Disciformis genitalia
 foeminea infoecunda, elongati fertilia.*

1° *Apophysi conoideâ ouoideâue.*

3. *uniodes* trunco erecto simplici, foliis lanceolatis longe acuminatis, ca-
 psulae ouatae erectae apophysi obconicâ, operculo obtuso apice promi-
 nulo. Musc. Rec. V. II. p. 103, excluso Halleri synonymo quod e
 Schleicheri sententiâ ad sequens refertur. Hedw. Musc. frond. V. II. p. 36.
 t. 11. Ejusd. sp. Mus. p. 51. Swarz. Musc. Suec. p. 23. Smith. fl. Brit.
 V. III. p. 1169.

In depressis alpinis vdisque torfaceis Sueciae et Laponiae primum
 lectum est; inde in montibus Scotiae Dickson et in Snowdon Walliae Griffith;
 in Sudetum montibus Krug et Ludwig; in Alpibus inter Klagenfurth et Wi-
 lach vt et in Styriâ Schuëgrichen; in insulis Danubii prope Ingolstadt Schrank;
 tandem in valle Sanensi Heluetiae ad lacum Arnensee dictum Schleicher per
 litteras monens. Maio, Junio floret. 24?

S. Fret-

3. *Froelichianum* trunco erecto subdiviso; foliis linguaeformibus spatulatis integerrimis, capsulae obliquae longe pyriformis apophysi obconicâ, operculo obtuse conico. *Musc. Rec. V. II. p. 105. Hedw. Musc. frond. V. III. p. 99. t. 40. Ejusd. Musc. p. 92.*

Splachnum reticulatum. *Swarz. Musc. Suec. p. 24. excluso Dicksoni synonymo. — Hall. Hist. St. Helv. n. 1831?*

In rupium fissuris Alpium Tyrolensium primus omnium legit *Froelich*, Sanensium Helvetiae *Bridel*, Valesiacarum *Schleicher*. In Alpibus inter *Klagenfurth* et *Willach* ut et in monte *Glöckner Schwägrichen*, et in Alpibus Sueciae *Swarz*. Aestate capsulae maturantur. 24.

5. *reticulatum* trunco erecto diuiso, foliis ovatis acutis apice serratis, capsulae obouatae angustae apophysi obconicâ.

Splachnum reticulatum apophysi obconicâ capsulâ angustiore fuscâ, foliis ovatis acutis apice serratis muticis. *Smith. fl. Brit. V. III. p. 1177.*

Bryum reticulatum. *Musc. Rec. V. IV. p. 57. vbi Splachnum esse monui. Dicks. pl. Crypt. fasc. II. p. 4. t. II. f. 6. With. 821. Hüll. 255.*

Germ. *Netzformiges Schirmmoos.* Gall. *Splanc reticulé.* Angl. *Reticulated Gland-moss.*

In Alpibus Scotiis on *Ben High* inuenit *Dickson*. Fl. ... 24.

A praecedente cum quo *Swarz*ius conjungit foliis apice serratis dif-
ferre videtur.

- † 5. *lingulatum* trunco simplici diuisoque, foliis lingulatis obtusis integerrimis muticis, capsulae cylindratae apophysi obconicâ thecâ angustiore.

Splachnum lingulatum apophysi obconicâ capsulâ angustiore fuscâ, foliis lingulatis obtusis integerrimis muticis. *Smith. fl. Brit. V. III. p. 1177. S. lingulatum. Dicks. pl. Crypt. fasc. IV. p. 4. t. X. f. 6.*

Germ. *Zungenförmiges Schirmmoos.* *Splanc lingulé.* Angl. *Tongue-leaved Gland-moss.*

In

In Alpibus Scoticis primus legit *Dickson*, inde in *Ben Lawers*, Donn,
Fl. ... 24

"Caules simplices vel diuisi, vix vnciales. Folia saturate viridia, reticulata, lingulata, concauiuscula, obtusa, mutica, integerrima, vni-neruia, haud carinata; inferiora acutiora. Pedicellus vncialis, rectiusculus, castaneus. Apophysis parua, obconica, fusca siue castanea. Capsula cylindracea, apophysi paulo crassior, apice dilatata. Peristomium inflexum, breue, fuscum." *Smith. loc. cit.*

S. Magellanicum trunco erecto subdiuiso, foliis oblongo-lanceolatis acumina-
tis serrulatis, pedunculis adgregatis, capsulae oblongae ouatae apophysi obconica, operculo conuexo. *Musc. Rec. V. II. p. 105. t. VI. f. 9.*

In freto Magellanico *Commerſon* detexit. Fl. ... 24

† *S. ferratum* trunco erecto simplici, foliis ouato-lanceolatis apiculatis, extremitate serrulatis, capsulae cylindricae apophysi obconica, operculo obtuse conico.

Splachnum ferratum simplex, foliis lanceolatis extremitate serrulatis, sporangio cylindrico apophysi contracta. *Hedw. Sp. Musc. p. 53. t. VIII. f. 1.*

Germ. Sägeblättriges Schirmmoos. Gall. Splanc à feuilles en dent de Scie.

Truncus erectus, simplex, inferne tomentosus. Folia subouato-lanceolata, a medio ad apicem serrulata, e fasciculo ductulorum crasso apiculata. Capsula cylindrica, lutescens, apophysi obconica vix theca angustiore fusco viridi. Pedunculus solitarius, erectus, amoene rubens, sub apice pallidior. Operculum rubellum, conicum, obtusum.

A praecedente, trunco simplicissimo, pedunculis solitariis, foliis tandem latioribus, apiculatis, quae in *S. Magellanico* multo angustiora longissime lanceolata sunt, facile distinguir.

Ex Ausiriâ specimina accepi habitu paulo tenuiore, trunco procumbente, pedunculis basi inflexis; specificè autem non distincta.

† *S. re.*

† *S. refractum* trunco simplici procumbente, foliis spatulatis longe acuminatis integerrimis, pedunculis basi refractis, capsulae cylindricae apophysi obconicâ, operculo conuexo vmbonato.

Germ. *Ellenbogenförmiges Schirminmoos*. Gall. *Splanc coudé*.

In Alpibus Austriacis lectum e Schwägrichenii beneuolentia possideo.
Fl. ... 24.

Caulis simplex procumbens. Folia magna spatulata ductulorum fasciculo in apiculum longum educto instructa, margine integerrima. Pedunculus statim e basi cubiti instar refractus ad angulum rectum erigitur, pallide rubellus. Capsula subcylindrica apophysi longâ obconicâ innitens. Operculum alte conuexum, vmbonatum.

An pedunculi flexura constans et specifica sit, pronuntiare non auserim. In omnibus speciminibus meis talem videb. Varietatem *S. ferrati* pedunculis basi inflexis cum quâ promiscue viuit proxime refert, sed folia integerrima distinguunt.

† *S. flagellare* trunco erecto longiusculo flagellifero, foliis oblongis subspatulatis apiculatis apicem versus obscure ferratis, capsulae cylindricae apophysi obconica operculo obtuse conico.

Germ. *Rankenförmiges Schirminmoos*. Gall. *Splanc sarmenteux*.

In Sudetum montibus Ludwig primus omnium legit; inde ex Helvetia sub nomine *S. ouati* misit Schleicher; tandem in Saltu Thuringico prope Oberhof ad rupes madidas amicus Plaubei reperit. Aestate capsulae vigent. 24.

Praecedenti summo opere affine et cum eo procul dubio commixtum; at caulis flaccidus, multo longior, vncialis, biuncialis, flagellum vnum alterumue gracile basi subnudum plerumque sub apicem emittens, folia tandem magis apicem versus dilatata subspatulata, obscure serrulata satis distinguunt. Vix igitur pro merâ varietate *S. ferrati* habere possum. Planta Schleicheri nullatenus *Splachnum ouatum* est, quod folia integerrima habet, cum eidentissime ferratis gaudeat.

Peristomatis dentes sedecim distincti, subgeminati, siccitate intro flexi, humiditate sese erigentes tandemque reflectentes.

S. attenuatum trunco erecto subsimplici, foliis lanceolato-spatulatis apiculatis serrulatis, capsulae subcylindricae apophysi obconicâ.

Splachnum attenuatum. *Musc. Rec. V. II. p. 107.* *S. tenue* apophysis obconica attenuatâ fusca, foliis ovatis acutis serratis muticis. *Smith. fl. Brit. V. III. p. 1171. Dicks. t. IV. f. 2. Weber. Arch. Syst. Nat. Gesch. I. 1. p. 125. n. 5. t. IV. f. 3. — S. purpureum. With. 794. t. 18. f. 9. Hult. 246. — S. ligulatum. Hoff.*

In monte Bructero Hercyniac ad puteum prope veterem tabernam *Perfoon, Hoffmann, Weber et Mohr* legerunt; in Alpibus Valesiae inferiori *Schletcher* per-litteras. In Alpibus Scoticis et Cambrobritannis *Dickson, Buchennan 1782, Donn et Griffith.* Julio in Hercyniâ vigeant capsulae.

Folia non ovato-oblonga, sed vere lanceolato-spathulata, vt *Hoffmann* monet, apiculata, fere toto ambitu serrulata. Peristomatis dentes sedecim vix separabiles. Columnula orbiculo paruo rostellato instructa.

Ab *arceolato* distinctissimum, *serrato* autem valde affine. An sat specificè ab eo distinctum? De foliorum serraturis quamvis eidentissimè silent plerique auctores; eas autem *Smithius* non praetervidit.

Stirpem *Dicksonianam* forte a Germanicâ nostra diuersam non vix Hercynica specimina non pauca possideo variae staturae, pedunculo a noue ad decem et octo lineas longitudine vario.

S. orceolatum trunco erecto subdiuiso, foliis cochleariformibus piliferis capsulae oblongae ovatae apophysi thecâ paulo latiore obconicâ, operculo obtuse conico. *Musc. Rec. V. II. p. 106. Hedw. musc. frond. V. II. p. 3. t. 13. Ejusd. sp. Musc. p. 52. Swarz. Musc. p. 23. Smith. fl. Brit. V. I. p. 1170. Roth. fl. Germ. V. III. p. 134.*

In Groenlandiae, Islandiae, Sueciae Alpium depressis primum lectum est; inde in Alpibus Scoticis *Ben High* inuenit *Dickson*, vt et in Carynthia super

superiore *Schüsgrichen* et in ericetis turfosis Ducatus Oldenburgici *Trentepohl*. Fl. ... 24

Peristomatis dentes sedecim, vix separabiles, hinc octo tantum vidit Rothius, aurantiaci, firiati, reflexi, obtusiusculi.

Hujus varietas insignis erit

Splachnum piliferum receptaculo oblongo, foliis ovato-lanceolatis, ^α PILIFORMIS, concavis, carinatis, piliferis. Roth. Cat. Bot. fasc. I. p. 142.

In ericetis turfosis prope Oldenbrock legit *Trentepohl*, qui plantam suam quidem cum *S. urceolato* omnino eandem esse affirmat. At specimina quae ab ipso Rothio *Weber* et *Mohr* acceperunt necumque communicauerunt valde ab Hedwigianis abluunt. Folia multo angustiora longissima, vix cochleariformia dicenda. Pedunculus duplo triplum longior fescunciam aequans imo superans, habitus tandem diuersus vix conjungere sinerent, ni exemplis multis jamdiu compertum esset, Muscos multo magis quam alias stirpes pro coeli, soli et tempestatis diuersitate adeo commutari, vt peritissimus inuestigator vix agnoscat, et *Splachna* prae ceteris in diuersis aetatis gradibus aliam induere formam et facile in errorem incautum tyronem inducere, vt *Turnerus* optime obseruauit. *Musc. Hib.* p. 15.

S. Brewerianum trunco flexuose erecto, subramoso, foliis lanceolatis concavis supremis longe piliferis, capsulae cylindricae apophysi obuersae lageniformi. *Musc. Rec.* V. II. p. 114. *Hedw. Musc. frond.* V. II. p. 105. f. 38. *Ejusd. sp. Musc.* p. 114. *S. Breweri. With.* 792.

Splachnum fastigiatum apophysi obouato-oblonga atro-sanguinea, foliis lanceolatis acutis aristatis integerimis. *Smith. fl. Brit.* V. III. p. 1172. *Dicks. Hull.* 246. *Swarz. Musc. Succ.* p. 24. — *S. mnioides. Engl. Bot.* t. 786.

Bryum ampullaceum foliis et ampullis angustioribus. *Dill. Hist. Musc.* p. 345. t. 44. f. 5, ex herbarii Dilleniani fide.

In Walliae ericetis humentibus Alpinis, primus obseruauit *Brewer*: inde in Scotia altimontana *Dickson* et *Mockay* legerunt, vt et in Sueciae Alpinis *Swarz*, et in Monte Sancti Bernardi Heluetiae *Schleicher* per epistolam monens.

monens. In fimo vaccino putrido enasci amat. Autumno et vere capsulae vigent. 24

Peristomatis dentes sedecim basi subdistincti, apice reflexibiles; hinc ab omnibus caeteris *Splachnis* recedit. Praeterea monoicum est in genere hermaphrodito.

S. angustatum trunco erecto subsimplici, foliis integris, ferratisque, supremis ovato-lanceolatis longe apiculatis, pedunculo abbreviato, capsulae cernuae conoideae apophysi obovata gibbosa. *Musc. Rec. V. II. p. 103.* *Hedw. musc. frond. V. II. p. 38. f. 12.* *EjUSD. sp. Musc. p. 51.* *Swarz. Musc. Succ. p. 23.* *Smith. fl. Brit. V. III. p. 1170.* *Engl. Bot. t. 1132. With. 752. Hull. 246.*

In Lapponiae, Sueciae, Scotiae humidis Alpium primum lectum est; nuperius autem *Ludici* in Sudetum *Riesengebürge* et *Schleicher* in Valesiae inferioris Alpibus, ut litteris comperi, inuenerunt. Floret. 24

Peristomatis dentes sedecim, geminati, vix separabiles, transversim striati, dilutissime fusi. — Capsulae coni truncati formam aemulatur. Operculum, ut in Silesiacis speciminibus video, parvulum, planiusculum, in centro umbonatum.

† *S. setaceum* caulibus tomento radicali confertiore adhaerentibus, foliis lanceolatis sensim setaceo-acuminatis ferratis, pedunculo non exserto, apophysi clauato-turbinata. *Rich. fl. Am. Bor. Mich. V. II. p. 788.*

Germ. *Borstenförmiges Schirmmoos.* Gall. *Splanch setacé.*

In Canadae paludibus habitat. Plura nescimus.

Obs. Valde affine *S. angustato* et forsan ejus varietas. Habitus quasi *Anictangii Lapponici*. Caules graciles 1—2 unciales, pertinaciter fere ad apicem usque cohaerentes. Pedunculus brevissimus circiter longitudine foliorum perigonialium. Calyptra longe conica, pallens, acumine capillari fuscescente. Peristomatis flaviduli dentes octo bipartibiles.

Aegre a praecedente separandum.

? † *S. punctatum* trunco erecto ramoso, foliis dense imbricatis ouatis concavis pellucido-punctatis, thecae cylindricae apophysi obconica angusta.

Germ. *Gethäpfeltes Schirminhoos*. Gall. *Sp'anc pointillé*.

Parisiis in Herbario DeCandolle vidi. Patriam nescio.

Species obscura, de quâ in Schedulis meis hanc descriptionem inuenio.

Truncus erectus senio ramosus, ramis cylindricis basi nudis. Folia dense imbricata, ouata, concava, pellucido-punctata, ductulorum fasciculo sub apice euanescente instructa. Pedunculus erectus, solitarius, semivncialis, castaneus, glaber. Capsula ex apophysi conoideâ angusta in thecam cylindricam dilatata. Peristomasis dentes 16, geminati.

S. ouatum trunco erecto breuissimo, foliis spathulatis apiculatis integerrimis capsulae erectae subcylindricae apophysi ouatâ, operculo obtuso.

Splachnum ouatum. *Musc. Rec.* II. p. 103. *S. ouatum* trunco erecto simplici, foliis spathulatis apiculatis, sporangii erecti ouati apophysi obouatâ operculo obtuso. *Hedw. sp. Musc.* p. 54 t. VIII. f. 4. 5. 6. *Turn. Musc. Hib.* p. 15. *Smith. fl. Brit.* V. III. p. 1173. *With.* 793. *Hull.* 246.

In Scotiae et Angliae septentrionalis nec non Hiberniae palustribus spongiosis alpinis, et in Alpibus Valesiae inferioris, vbi nuperius *Schleicher* legit, habitat. In gramineis Thraciae *Buxbaum* etiam obseruauit. *Cent.* I. p. 44. t. 64. f. 1. Aprili capsulae maturantur. 24.

Truncus erectus, simplex, breuissimus, radiculis fuscis. Folia conferta, lato-spathulata, ductulorum fasciculo crasso in apiculum exeunte instructa; integerrima. Pedunculus octo, nouem lineas longus, erectus, inferne viridis, inde profunde croceus, infra apophysin viridi-rufus fucatus. Capsula erecta, subcylindrica, fuscescens, apophysi ouatâ viridulâ paulo latiore. Operculum obtuse conuexum, papillatum, croceum.

2° *Apophysi sphaeroidea.*

† *S. rugosum* trunco subsimplici, foliis lato-ouatis mucronatis integris, pedunculis breuibus strictis, capsulae cylindricae apophysi globosa demum rugosa.

Splachnum rugosum apophysi globosa demum corrugata fusca, foliis late ouatis acutis integerrimis. *Smith. fl. Brit. V. III. p. 1173.* *S. rugosum* capsulis cylindricis, apophysi globosa demum rugosa, pedunculis breuibus strictis, foliis lato-ouatis mucronatis integris, caule subsimplici. *Dicks. fasc. IV. pl. Crypt. p. 3. t. X. f. 7. Web. Arch. Nat. Gesch. I. 1. p. 127. n. 7.*

Germ. Runzliches Schirmmoos. Gall. *Splanc ride.* Angl. Rugged Gland-moss.

In Alpibus Scoticis legit solus omnium Dickson. Fl. ... ☉

"Caules breues subsimplices basi denudati Folia patula late ouata, integerrima, carinata, euidentius reticulata, patula, acuta, vix acuminata. Pedicellus erectus, semuncialis, crassiusculus, rigidus, purpureo-ferrugineus. Apophysis rufo-nigricans, maturitate rugosa, capsula duplo crassior. Capsula cylindracea, fusca." *Smith, loc. cit.*

Turner Musc. Hib. p. 15. a praecedente aegre separāt. *Römer* autem ab eo foliis lanceolato-ouatis non spatulatis differre affirmat. De planta non visa sententiam ferre nostrum non est.

† *S. pusillum* caule subsimplici erecto, foliis ovato-rotundis, nervo producto, apiculatis, pyxide cylindracea, apophysi globosa. *Pal. Beauv. Prodr. Mouss. p. 89.*

Germ. Zwerg-Schirmmoos. Gall. *Splanc nain.*

Ex herbario Jussieuano. Patria caeteraque ignota ...

S. sphaericum trunco erecto subsimplici, foliis spatulato-acuminatis, capsulae cylindricae apophysi globosa, operculo obtuso. *Musc. Rec. V. II. p. 111.* *Hedw. Musc. frond. V. II. p. 46. t. 16.* *Ejusd. sp. Musc. p. 55.* *Swarz.*

Swarz. Prodr. Musc. Suec. p. 22. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1174. Engl. Bot. t. 785. Turn. Musc. Hib. p. 15. Schum. pl. Secl. p. II. p. 39. — Dill. Hist. Musc. 344. t. 44. f. 4. fide propriorum Dillenii exemplariorum. Turner.

In Angliac septentrionalis putridis spongiosis jamdiu *Dillenius* et *Brown* inuenerunt; e recentioribus autem *Swarz* in turfosis Alpium Lapponiae Luleensis primus iterum obseruauit; inde in Hercyniâ *Ehrhardt*, in Carnioliâ *Wulfen*, in Alpibus Styriae prope *Judenburg* copiose *Schwägrichen*, in Sudetum montibus *Ludwig*; in turfosis Seelandiae circa Hafniam *Wahl*. In Alpibus Scotiae, *Buchanan*, Cambrobritanniae, *Griffith*, et ericetis montosis Hiberniae *Turner*. Junio capsulae vigent. 24

Peristomatis dentes sedecim geminati longiusculi.

Summopere variat longitudine et crassitie pedunculi, nam et femun-
oiales vidi et tripollicares. Ex Herbario clar *Desfontaines* specimina mecum
communicata sunt omnium tenuissimis filiformibus pedunculis. Contra speci-
mina in Sudetibus lecta setis crassioribus strictis, breuioribus sese distinguunt
et speciem diuersam simulant,

S. gracile caule erecto simplici, foliis apice subferratis, pedunculo, debili
apice viridulo, capsulae subcylindricae apophysi subglobosâ, columnulâ
in discum maximum superne dilatatâ.

Splachnum gracile caule simplici, foliis patentibus, ouatis acuminatis
apice subferratis, pedunculo elongato flexuoso debili, capsulae cylin-
dricae apophysi globosâ ferrugineâ. *Dicks. fasc. IV. pl. Crypt. p. 3. t. 10.
f. 5. S. gracile Smith fl. Brit. V. III p. 1174. — S. vasculosum. Huds.
fl. Angl. p. 469. Light. fl. Scot. p. 697 excl. Synonym. With. 791.
Full. 245.*

Germ. Schlankes Schirmmoos. Gall. Splanc grêle. Angl. Zigzag
Gland. moss.

In ericetis montosis Angliae, Scotiae, Hiberniae et in Insulâ *Skye*
habitat. Jam anno 1782 *Burgess* legit. In Sudetum montibus *Riesengebürge*
dictis nuperius etiam *Ludwig* inuenit. E fimo vaccino, vt et praecedens,
oritur. Aestate capsulae vigent. 24

Truncus

Truncus parvus, erectus, basi ferrugineo-tomentosus. Folia spatulato-lanceolata, acuminata, apicem versus serrulata, ductulorum fasciculo crasso in inferioribus ante apicem evanescente, in perichaetialibus vero in acumen longiusculum producto instructis. Pedunculi vnciam fescunciam longi, flexuosi, graciles, dilute crocei, at apice proxime sub apophysi laete viridantes. Capsula subcylindrica, in medio paulum coarctata, imo euacuata fere cyathiformis, viridi-fusca. Apophysis ex obouato rotunda, atro-purpurea vel nigricans, diametro thecae paulo latiore. Columnula in discum latissimum orificum fere claudentem dilatata. Peristomatis dentes sedecim, geminati, separabiles, reflexi, fere thecae longitudine, ferruginei.

Talis est stirps, quam sub nomine *S. gracile* Dicksoni in Sudetibus lectam accepi: An eadem sit ac Dicksoniana, quam nondum vidi, quamque a *S. sphaerico* Turnerus non separat, affirmare non ausim. Nostra certe distincta.

S. vasculosum trunco erecto simplici, foliis ovatis obtusis, capsulae cylindricae apophysi subglobosa, operculo obtuso breui. *Musc. Rec. V. II. p. 110.*, excluso Synonymo Lightfootii quod ad praecedens pertinet. *Hedw. Musc. frond. V. II. p. 44. t. 15. Ejusd. sp. Musc. p. 53. Swarz. Musc. p. 23. Ehrh. Hann. Mag. 1784. f. 9. p. 142.*

In paludibus caespitosis Sueciae, Islandiae, et in monte Bructero Hercyniae habitat.

Peristomatis dentes sedecim, geminati, vix separabiles, striati, aurantiaci.

3° *Apophysi ampullaeformi.*

S. ampullaceum trunco erecto subdiuiso, foliis ovato-lanceolatis integris serratisque, capsulae erectae cylindricae apophysi obuerse ampullaeformi, operculo conuxo. *Musc. Recent. V. II. p. 109. Hedw. Musc. frond. V. II. p. 41. t. 14. Ejusd. sp. Musc. p. 53. Swarz. Musc. Suec. p. 23. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1175. — Dill. Hist. Musc. p. 343. t. 44. f. 3.*

In

In paludosis turfosis totius Europae, Asiae septentrionalis et Pen-
sylvaniae habitat. Ad radices Caucasi prope *Derbent* et in Ingrida prope *Kalin-
kam Buxbaum* legit. *Cent. II. p. 2. t. I. f. 2.* E recentioribus *Funk* in monte
Pinifero Franconiae *Schleicher* in Jurae torfaceis, *Larbre* in Montis Aurei
Auerniae rupe *Samdoire* dictae etc. legerunt. Julio capsulas maturat. 24

Peristomatis dentes sedecim geminati, vix separabiles, reflexi.

S. Bauaricum trunco erecto simplici, foliis ferrulatis piliferis, apo^{ae}
phyfi sanguineâ. *Musc. Rec. V. II. p. 114.* *Schrank.* vt e speciminibus video^{ae} *CUM.*
quae prope Halam Saxonum lecta mecum sub hoc nomine communicata
sunt, nihil aliud est quam *S. ampullacei* varietas foliis dentatis, thecae apo-
phyfi sanguineo-rubra. Haec varietas in paludibus Succiae haud infrequens
Linn. amoen. Acad. VI. p. 82 qui *Splachnum* nostrum apophyfi atropurpureâ
ludere affirmat.

† *S. Turnerianum* caule simplici abbreviato, foliis ovato-lanceolatis acumi-
natis subdenticulatis, apophyfi obuerse ampullaeformi colloque longo
capsulâ ovato-cylindracea. *Dicks. fasc. II. pl. Crypt. p. 3. t. 10. f. 11.*

Splachnum Turnerianum apophyfi obouatâ viridî, capsulâ ovato-
cylindraceâ pedicellata, foliis lanceolatis acutis subserratis. *Smith. fl.*
Brit. V. III. p. 1176. Engl. Bot. t. 1116. *S. sagittifolium With: 791. t. 18.*
f. 2 male. — *S. ampullaceum* β minus pedicello vix vnguiculari, sta-
tura graciliore. *Turn. Musc. Hib. p. 16.*

Germ. *Turners Schirmmoos.* Gall. *Splanc de Turner.* Angl. *Turn-
nerian Gland-moss.*

In paludibus montosis Britanniae habitat. *Turner et Soverby* inter
Exeter et *Sydmouth* in colle inuenerunt, vt et in Wallia septentrionali
Griffith. Maio, Junio floret. 24

"Caules breuissimi, simplicissimi. Folia lanceolata, acuta, medio
dilatata, reticulata; superiora apicem versus serrata. Pedicellus haud vncia-
lis, rectus, ruber, apice virens. Apophysis dilute viridis, obouata, graci-
lis. Capsula fusca, ovato-cylindracea, crassitudine fere apophyseos, pe-
Musc. Suppl. Pars I. V *dicello*

dicello breui fusco infidens. Operculum rufum planiusculum. Peristomium luteum demum reflexum.

Vix a praecedente, e Swartzii et ipsius detectoris Turneri sententiâ, specie diuerfum.

4° *Apophysi umbraculiformi.*

S. luteum trunco erecto simplici, foliis obouatis, perichaetialibus piliferis integerrimis, capsulae subcylindricae apophysi umbraculiformi planiusculâ luteâ. *Musc. Rec. V. II. p. 112. Hedw. Musc. frond. V. II. p. 48. t. 17. Ejusd. sp. Musc. p. 56. Swarz. Musc. Succ. p. 22.*

In paludosis subalpinis Lapponiae Tornensis Luleensisque et in Westro-Bothniâ habitat, vbi *Adlerheim* primus omnium anno 1740 legit. *Montin* postea e Monte *Snirak* retulit. Junio capsulae maturantur. 24

Peristomatis dentes sedecim, geminati, vix separabiles. Columnula pileolo breui rufo theca orificio longe supereminente instructa.

Specimina possideo pedunculo semipedali.

S. rubrum trunco erecto simplici, foliis obouatis, perichaetialibus piliferis ferrulatis, capsulae ouatae apophysi umbraculiformi conuexâ rubrâ. *Musc. Rec. V. II. p. 112. Hedw. Musc. frond. V. II. p. 51. t. 18. Ejusd. sp. Musc. p. 56. Swarz. Musc. Succ. p. 22.*

In vdis turfosis subalpinis Islandiae, Norwegiae, Lapponiae Luleensis, Finlandiae prope *Abo* et Sibyriae habitat. *Richard Wheels* anno 1693 prope *Portsinunâ* Norwegiae detexit. Aestate capsulae maturantur. 24

XVII. CYNODONTIUM.

CYNONTODIUM Hedw. *sp. Musc.* p. 57. *Palis. Beauv. Prodr. Mouss.* p. 20. *Trichostomum* et *Grimmia*. *Smith. Turn.* *Didymodon* Schreb. *gen. pl.* n. 1646. *Swarz. Swartzia. Hedw. Musc. frond. V. II. p. 72. Brid. Musc. Rec. V. II. p. 117.*

Germ. *Spitzzahn. Hundszahn.* Gall. *Cynodon.*

Obs. Nomen *Cynontodium Hedwigii* in *Cynodontium* utpote melioris compositionis commutavi.

Peristoma simplex, octo vel sedecim paribus denticulorum, Theca absque apophysi.

Flos hermaphroditus terminalis.

1° *Peristomatis denticulorum paribus octo.*

C. *inclinatum* trunco suberecto ramoso, foliis alternis distichis semiuaginantibus lineari-subulatis; capsulae erectae subcylindricae operculo oblique conico.

Cynontodium inclinatum. Hedw. sp. Musc. p. 58.

Didymodon inclinatum. Swarz. Musc. Succ. p. 28.

Swarzia inclinata. Musc. V. II. p. 119. Hedw. Musc. frond. V. II. p. 74. t. 27. Röhl. Moosg. p. 236. — Grimmia inclinata. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1193.

Germ. *Geblickter Spitzzahn.* Gall. *Cynodon incliné.*

Ad latera umbrosa sylvarum Alpinarum in Sueciâ, Scotiâ, Austriâ, Heluetiâ habitat. Aestate capsulae vigent. 24

Peristomatis denticulorum perforatorum striatorum paria octo.

† *C. cernuum* trunco erecto ramoso, foliis ovato-lanceolatis apiculatis, capsulae ovatae cernuae pyriformis operculo conoideo.

Cynotodium cernuum foliis lanceolatis apiculatis, sporangii pyriformibus subpendulis. *Hedw. sp. Musc. p. 58. t. 9. Schum. pl. Seel. P. II. p. 40.*

Didymodon cernuum subacaule, foliis ovato-lanceolatis carinatis, capsula subnutante ovata basi elongata, seta apice arcuata. - *Swarz. Musc. Suec. p. 29. t. I. f. 2.*

Germ. *Neigender Spitzzahn.* Gall. *Cynodon penché.*

Ad latera calcarea montium umbrosorum furculis adgregatis habitans primus Swarzius in Sueciâ detexit. Inde in Seelandiâ inter lapides saepius inuenit *Shumacher.* In Alpibus Valesiae inferioris legit etiam *Schleicher* per litteras monens. Octobri capsulae maturae cernuntur. 24

Radices fibrillosae, ferrugineae, vndique erumpentes. Truncus erectus, primum simplex, inde innouans, filiformis, rubicundus. Folia ovato-lanceolata, carinata, neruo crasso in apiculum exeunte instructa. Pedunculus solitarius, erectus, capillaceus, apice incuruus, fescuncialis biuncialis rubens. Theca e pedunculo incuruato subpendula, pyriformis viridis, tandem fusca. Calyptra non visa. Annulus elasticus viridi albellus. Operculum exiguum, conoideum, inferne rubellum.

Peristomatis dentes sedecim per paria approximati, erecti, apice attenuato-subulati, conniuentes, rubri.

2° *Peristomatis denticulorum paribus sedecim.*

C. capillaceum trunco erecto subsimplici, foliis alternis distichis semiuaginantibus lineari-subulatis, capsulae erectae subcylindricae operculo oblique conico.

Cynon-

Cynodontium capillaceum. Hedw. *sp. Musc.* p. 57.

Trichostomum capillaceum. Smith. *fl. Brit.* V. III. p. 1236. *Engl. Bot.* t. 1152. *Turn. Musc. frond. Hib.* p. 35.

Swarzia capillacea. *Musc. Rec.* V. II. p. 117. *Hedw. Musc. frond.* V. II. p. 70. t. 26. — *Didymodon capillaceum.* *Swarz. Musc. Suec.* p. 28. — *Röhl. Moesgesch. Deut.* p. 238.

Germ. *Haarblättriger Spitzzahn.* Gall. *Cynodon capillaire.* Angl. *Capillary Fringe-moss.* Smith.

In Alpibus omnibusque montibus editioribus Europae habitat. Inter nuperiores *Guerin* legit in monte Ventoso Gallo-Prouvinciae; *Flörke* in Alpibus Salisburgensibus, *Blando* in Megapolitano Ducatu prope *Wahrn*, *Dejean* in Montibus Bugesiae, ego in Jurâ, Auerniae Alpibus; Thuringiae glareosis, etc. Prope Göttingam in collibus calcareis sed semper absque fructu etiam legerunt. Primo vere capsulae vigent. 24

Peristomatis denticulorum linearium tenerrimorum paria sedecim;

C. trifarium caule erecto ramoso; foliis trifariis lanceolatis et carinato-sybulatis, capsulae erectae ouatae operculo oblique conico.

Cynodontium trifarium. Hedw. *sp. Musc.* p. 57.

Trichostomum trifarium. Smith. *fl. Brit.* p. 1235.

Swarzia trifaria. *Musc. Rec.* V. II. p. 120. t. II. f. 5. *Hedw. Musc. frond.* V. II. p. 76. f. 28. — *Didymodon trifarium.* *Swarz. Musc. Suec.* p. 120.

Germ. *Dreyreihiger Spitzzahn.* Gall. *Cynodon trilateral.* Angl. *Three-ranked Fringe-moss.* Smith.

Ad latera agrorum Sueciae et in Angliae et Scotiae sterilibus montosis habitat. In Alpibus etiam lectum possideo, sed absque fructu. Ehrhardus primus omnium prope *Upsal* legit. Martio fructificat. 24

Peristomatis denticulorum subulorum striatorum paria sedecim.

Quid est *Swarzia radiculosa*, de qua olim Hedwigius per litteras mon-
nebat? An *Cynodontium cernuum*?

XVIII. D I D Y M O D O N.

Schreb. Gen. pl. n. 1646. Hedw. Musc. frond. V. III. p. 8. Ejusd. sp. Musc. p. 104. Brid. Musc. Rec. V. I. p. 160. V. II. p. 115. t. II. f. 4. Cynodontium Pal. Beauv. Trichostomum Smith. Turn. Schrad.

Peristoma simplex. Dentium basi non connexorum paria sedecim.

Flos monoicus; masculus gemmiformis alaris terminalisue; foemineus terminalis.

Obf. Hedwigius Sp. Musc. p. 104. errore flores foemineos alares dicit.

D. *pusillum* trunco erecto simplici, foliis ex ovato-concava basi subulatis, capsulae erectae oblongae operculo oblique rostrato. Musc. Rec. V. II. p. 115. Hedw. Musc. frond. V. I. p. 74. t. 28. Ejusd. sp. Musc. p. 104. Röhl. Moosgesch. Deut. p. 242. Schumacher. Pl. Seel. P. II. p. 41. Swartz. Musc. Succ. p. 29.

Trichostomum angustatum. Schrad. Gmel. Syst. Nat. V. II. p. 1332. Musc. Rec. V. II. p. 138, huc certe referendum. *Trichostomum pusillum.* Smith. fl. Brit. V. III. p. 1237.

In arenosis apricis, ad praecipitia scrobium septentrionem spectantium, in Sueciâ, Seelandiâ, Scotiâ, Megapolitano Ducatu, Austria, Bauaria circa Ratisbonam legente Duval, in Sudetibus, tandem et in Thuringiâ, ubi in syluaticis arenosis prope *Schnepfenthal* abunde legi, habitat. Verè opercula decutit, ☉

Peri-

Peristomatis dentes sedecim ad basin usque fissi, hinc vere geminati.

Flos masculus gemmiformis alaris.

D. rigidulum trunco erecto ramoso, foliis lanceolatis cuspidatis rigidulis; capsulae erectae oblongae operculo subulato incuruiusculo. *Musc. Rec. V. II. p. 116. Hedw. Musc. frond. V. III. p. 8 t. 4. Ejusd. sp. Musc. p. 104. Dicks. fasc. IV. pl. Crypt. p. 12. Röhl. Moosg. Deut. p. 245.*

Trichostomum rigidulum. Smith. fl. Brit. V. II. p. 1238. Turn. Musc. Hib. p. 34. T. angustatum. Schrad. Musc. Rec. V. II. p. 133.

Totius fere Europae incola diu tantum Lipsiae et Gottingae observatum. Nuperius autem in Comitatu *Northampton* Angliae et prope Eblianam Hiberniae legit *Brown*: in Gallio-Prouincia prope *Sorgues* amicus *Guerin*, in Delphinatu prope *Pont-Beauvoisin* in cretaceis *Dejean*, ego prope Bernam ad saxa calcarea madida copiose. *Schleicher* etiam in aliis Helvetiae regionibus inuenit. Calcarea, cretacea, muros vetustos, si modo humiditate non careant, praecipuis amat. Primo vere opercula decutit. 2.

Peristomatis denticulorum linearium, rubellorum, leniter striatorum paria 16.

Flos masculus gemmiformis terminalis. *Hedw.*

Color totius plantulae hyalino-glauescens.

D. papillosum trunco erecto ramoso, foliis imbricatis subulatis carinatis, capsulae erectiusculae basi hinc gibbosa operculo conico.

Trichostomum papillosum foliis subulatis carinatis, capsula elliptica erectiuscula basi hinc gibbosa, operculo conico, caule ramoso. *Smith. fl. Brit. V. III. p. 1238.*

Bryum papillosum. Musc. Rec. V. IV. p. 67. Dicks. fasc. IV. pl. Crypt. p. 12. t. XI. f. 5.

Germ. Warztragender Zwillingsszahn. Gall. Didymode à mamelon. Angl. Papillary Fringe-Moos. *Smith.*

In turfosis Alpium Scoticarum detexit Dickson. Tempus florescentiae ignotum. 24

"Caules caespitosi, ramosi, fastigiati, semiunciales, foliosi. Folia saturate viridia, vndique imbricata, erecto-patentia, subulata, carinata, integerrima. Pedicelli terminales, unciales, erecti, rubri, basi vaginati. Capsula erectiuscula, elliptica, castanea, basi hinc gibbosa, vel subcalcarata. Operculum conicum, colore capsulae. Peristomii dentes 32 erecti, monente Turnero, per paria approximati." *Smith. loc. cit.*

† *D. homomallum* trunco erecto ramoso, foliis e basi lanceolata capillaribus secundis, capsulae erectae oblongae apicem versus angustatae operculo conoideo obliquo.

Didymodon homomallum humile, foliis e latiuscula lanceolata basi capillaribus, ad latus vnum versis, non tortilibus, sporangio erecto oblongo subinaequali; operculo ex annulo conoideo obliquo. *Hedw. sp. Musc. p. 105. t. XXIII. f. 1. 2.*

Germ. *Einseitiger Zwillingszahn.* Gall. *Didymode unilaterale.*

Ad vias decliues in Lusitaniae montosis legit Ludwigius vt et Seliger in Comitatu Glatzensi. Ego in Alpibus Sanensibus 1796 reperi, postea et in Thuringiae arenosis. Ex aliis regionibus etiam habeo, sed loco speciali non indicato. Aestate capsulae vigent. 24

Truncus brevis duarum triumve linearum, innouatione diuisus. Folia e basi latiuscula lanceolato-capillaria, ductulorum fasciculo valido percurta, rigidiuscula, secunda, e lutescente viridia. Pedunculus solitarius, erectus, ab octo ad duodecim lineas longus, aliquando et grandior, ruber, tortilis. Calyptra apice fusca. Theca erecta, oblonga, apicem versus sensim angustata, maturitate fusca. Operculum conoideum, obtusum, leuiter obliquum, rubrum.

Peristoma vt in *D. pusillo* a quo foliis secundis magisque capillaribus, capsulae ore annulato et colore magis lutescente cum splendore quodam differt.

(c) *Dentibus fissis.*

XIX. OCTODICERAS *Brid.*

O*bs.* Nomen Graecae compositionis *octies bicornem* significans.

Fissidens Hedw. Cecalyphum Palis. Beauv.

Germ. *Achtgabel.* Gall. *Octodicere.*

Peristoma simplex dentibus octo bifidis, cruribus aequalibus.

Flos monoicus. Masculus gemmiformis alaris; foemineus terminalis.

O. *fissidentoides* trunco flexuoso filiformi ramoso; foliis subdistichis, superioribus seminuantibus lanceolatis; pedunculo in ramulorum extremitate minimo, capsulae obouatae operculo conoideo. *Musc. Rec. V. II. p. 143. Hedw. Musc. frond. V. III. p. 34. f. 15. Ejusd. sp. Musc. p. 160. Dill. t. 33. f. 4.*

Cecalyphum semicompletum. Palis. Beauv. Prodr. Mouss. p. 51.

Germ. *Spaltzahnartiger Achtgabel.* Gall. *Octodicere fissidentoides.*

In Patagoniae et Prouidentiae Insulae aquosis habitat. Florescentiae tempus ignotum. 24

Peristomatis dentes octo, profunde bifidi, rutilantes, striati cruribus aequalibus.

Proprium genus constituere jamdiu monui, vide *Musc. Rec. V. II. p. 149.*, et reipsa peristomatis structura, patria in aquosis et totus habitus • *Fissidentibus* generice separant,

XX.

F I S S I D E N S:

Hedw. frond. Musc. V. II. p. 91. Ejusd. sp. Musc. p. 152. Brid. Musc. Rec. V. I. p. 162. V. II. p. 139. t. II. f. 17. Palis. Beauv. Prodr. Mouss. p. 57. Diceranum Schreb. gen. pl. n. 1544.

Peristoma simplex dentibus sedecim latiusculis, inflexis, bifidis, cruribus inaequalibus.

Flos monoicus, dioicusue. Masculus gemmiformis axillaris intra folii duplicaturam; foemineus sedis incertae.

* *Fronde simplicissimâ.*

† **F.** *exilis* fronde simplicissimâ subdeclinatâ minimâ, foliis paucis lanceolatis distichis, pedicello terminali, capsulae erectae oblongae operculo acuminato subcuruo, peristomii dentibus profunde diuisis.

Fissidens exilis subinconspicuus, foliis paucis lanceolatis distichis, sporangio oblongo erecto, peristomii dentibus profunde diuisis. Hedw. sp. Musc. t. 38. f. 1. 2. 3. 4. excluso Linnaei synonymo. Schultz. Prodr. Flor. Stargard. p. 291.

Diceranum bryoides v. *minus*. Turn. Musc. Hibern. p. 53. *Diceranum viridulum*. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1230.

Bryum viridulum acaule, foliis radicalibus lanceolatis, capsulis erectis oblongis, operculis acuminatis vnguiculatis. Dicks. fasc. I. pl. Crypt. p. 3. t. I. f. 5. — *Bryum paucifolium*. Withering.

Germ. *Kleinlicher Spitzzahn*. Gall. *Fendule fine*.

In vlginis saltus *Endfield-Chale*, item prope *Yarmoth*, *Forfar* etc. Britanniae habitat. *Dickson*, *Turner*, *Donn* legerunt. Nuperius *Schultz* in humidis vmbrosis ad Pagum *Mildenitz* Megapolitani Ducatus inuenit. Vere capsulae vident. ☉

Truncus breuissimus vix octauam lineae partem longus. Folia 3—6 lanceolata, alterne disticha, quartâ parte duplicata, terminalia, extima maxima. Pedunculus basi rutilans, inde subluteus, ascendens, simplex duplexque. Theca oblonga, erecta, viridis, senio subfusca, annulo rubro tumescente. Operculum acuminatum, incuruiusculum. Peristomii dentes profunde diuisi, cruribus inaequalibus, tenerrimis, pallidis.

F. bryodes fronde simplicissimâ subdeclinatâ, foliis scalpelliformibus patentibus distichis, pedunculo terminali, capsulae erectae oblongae operculo e basi conicâ incuruo, peristomii dentibus profunde diuisis.

Fissidens bryoides. *Musc. Rec. V. II. p. 139.* *Hedw. Musc. frond. V. II. p. 67. t. 29.* *Ejusd. sp. Musc. V. II. p. 135.* *Röhl. Moosg. Dent. p. 283.*

Dicranum bryoides. *Turn. Musc. Hibern. p. 53.* *Smith. fl. Brit. V. I. p. 123.* *Act. Holm. — Dicranum viridulum. Swarz. Musc. Succ. p. 3. et 84. t. II. f. 3.*

Hypnum bryoides Linnaei et auctorum, contra celeberrimi *Swarz* sententiam huc etiam referendum censeo, cum tam vulgarem stirpem a Linnaeo praeteruisam fuisse nullatenus probabile est. — *Sav. fl. Pi. p. 435.* *Fl. Auv. V. II. p. 785.* *Dill. Musc. p. 262. t. 34. f. 1. l. c.?*

In vmbrosis sylvarum pomariorumque totius Europae, Asiae et Africae circa Algiriam habitat. *Buxbaumius* circa Constantinopolin et ad vtramque Bospori ripam inuenit. *Buxb. Cent. I. p. 44. t. 64. f. 3.* Vere thecae maturantur. ☉

A praecedente aegre separo qui ab isto vix aliter quam summâ omnium partium exiguitate foliorumque duplicaturâ angustiore differt. — *Turner* conjungit, ipseque *Hedwigius* characteres vtriusque specificos certos minime tradit vt ex vtriusque definitione et descriptione cernere est.

† *F. tamarindifolius* fronde simplicissimâ ascendente, foliis oblongis ouatis apiculatis distichis, pedicello terminali, capsulae cernuae operculo conico.

Dicranum tamarindifolium caule simplice, foliis oblongo-ouatis apiculatis, pedicello terminali, capsulae cernuae operculo conico. *Turn. Musc. Hib. p. 55.* *D. tamarindifolium* caule ascendente, foliis distichis imbricatis ouatis, pedicello terminali, capsulâ cernua, operculo conico. *Smith. fl. Brit. V. III. p. 1231.* — *Hypnum tamarindifolium.* *Donn. in epist.*

Germ. *Tamarindenblättriger Spaltzahn.* Gall. *Fendule à feuilles de Tamarinde.* Angl. *Tamarind leaved Fern Fork-moss.*

In Britannia habitat. In Scotia prope *Forfar* primus observavit *G. Donn*, inde prope *Eblanam* Hiberniae in loco *Cullen-Wood* dicto *Stokes.* Januario fructificat ☉

Praecedenti simillimus, sed frons vix sesquilinearis. Folia breviora latiora, arctius imbricata. Pedicelli subtrilineares. Operculum perfecte conicum. *Turn.*

Inter *Fissidentem bryoidem* et *F. palmatum* a quo foliis non diuarcatis capsulâ minime arcuata et operculo conico distinguitur sedem tenet. At an *F. palmatus* a *bryoides* vi operculi distinctum? Nonne in eisdem speciebus partem istam formâ et directione ludere videmus.

Vix errabit, qui tres species hucusque descriptas in vnam conjunget, quae *Fissidens varius* haud male audiret.

F. palmatus fronde simplicissimâ decumbente, foliis distichis diuarcatis scapelliformibus, pedicello terminali, capsulae oblongae arcuatae cernuae operculo longe et oblique sursum deorsumue rostrato. *Musc. Rec. V. II. p. 141.* *Hedw. Musc. frond. V. III. p. 69. f. 30.* *Ejusd. sp. Musc. p. 154.*

Fissidens incurvus. *Stark. per epist.*

In Jamaica Swarz detexit; inde in Sudetum montibus cel. Snuperius legit. Florescentia. ☉

Peristomatis dentes sedecim profunde bifidi, cruribus inaequal tenerrimis. Flos masculus terminalis.

In exemplaribus e Silesia-missis capsula matura magis nutat. Cae omni numero conueniunt.

† *F. longifolius* fronde simplicissima decumbente, foliis distichis subtribus longissimis acutis, pedunculo terminali filiformi, capsula ouato rotunda.

Germ. Langblättriger Spaltzahn. Gall. Fendule à longues feuilles.

In Hispaniolâ habitat, vnde Boiteau retulit, in cujus herbario Florescentia. ... ☉

Palmato affinis et forte illius varietas, sed folia longiora et capsula rotundior separare videntur. Pedunculi terminales, filiformes, lenite flexi, bilineares, pallidi. Theca collo coarctata.

† *F. osmundioides* fronde simplici erectâ, foliis distichis lineari-lanceolatis apiculatis, pedicello terminali, capsulae ouatae erectae ciculo conico-acuminato erectiusculo, peristomii dentibus non medium fissis.

Fissidens osmundioides foliis pinnatis lenissime apiculatis, fructu longiusculo terminato. Hedw. sp. Musc. p. 153. t. 4c. f. 7—11. Schreb. Fl. Starg. p. 292.

Dicranum osmundioides. Turn. Musc. Hib. p. 55. Smith. fl. V. III. p. 1233. Act. Holm. *Dicranum bryoides* furculo simplici erecto, foliis bifariis lineari-lanceolatis subobtusis, setâ terminali capsula ouatâ erectâ, dentibus incuruis. Swarz. Musc. Succ. p. 32 et t. II. f. 4.

Hypnum asplenioides. Dicks. fasc. II. pl. Crypt. p. 10. t. V. f. 5, ex Swarzii synonymo. With. 843. Hull. 268. — *Hypnum bryoides*. A

Crypt. 124 — *Hypnum acacioides* Linn. e fide herbarii Dilleniani, Turner; sed icon Dillenii toto coelo, vt et patria diuersa. *Dill. Musc. p. 262. t. 34. f. 1. A. B.*

Germ. *Osmundenartiger Spaltzahn.* Gall. *Fendule osmundioides.*
Angl. *Clofe leaved Fern Fark-moos.*

In torfaceis Sueciae et paludosis alpinis Scotiae prope Ben-Lomon primum obseruatus est, inde in Carnarvonshire et in Hibernia Turner legit; nuperius autem in Ducatu Megapolitano circa Schwerin, Malchin etc. copiose legit Blandow. Caespitose habitat. Vere et aestate capsulae vigent. 24

Truncus erectus, simplex, linearis, complanatus, circiter semuncia-
lis. Folia disticha, scalpelliformia, lanceolata, apice obtusiuscula vel
lenissime apiculata, a basi vsque ad medium duplicata, furculum duplica-
turis semiamplectentia, inferiora acuta, laete viridia. Pedunculus erectus ter-
minalis solitarius, rubens, trunco longior. Capsula oblonge cylindracea,
maturitate ouata, rubra. Operculum conico-acuminatum, erectum, pal-
lidum. Calyptra subulata.

Peristomatis dentes sedecim non vltra medium bifidi, erecti, trans-
versim striati, sanguinei, cruribus subaequalibus, breuibus, inflexis.

† *F. elegans* fronde simplicissima erecta, foliis arcte distichis lineari-lanceo-
latis, pinnis vltra viginti, pedicello terminali, capsulae erectae ob-
ouatae operculo e basi conica longe rostrato.

Germ. *Zierlicher Spaltzahn.* Gall. *Fendule elegante.*

In Hispaniola habitat. Amicus Boiteau benigne communicauit.
Florescentia, ... 24

Frons elegans lineas octo ad vnciam longa. Pinnae approximatae,
lineares, obtusae, viginti plures numero. Capsula erecta, obouata,
olivacea, sub collo angustata. Peristomii dentes saturate purpurei, profun-
de bifidi, aliquando reflexi. Caetera cum praecedente optime conueniunt.
An mera illius varietas?

F. polypodioides fronde simplicissimâ erectâ, foliis distichis scalpelliformibus pedicello subterminali, capsulae erectae irregulariter subpyriformi operculo oblique aviliato. *Musc. Rec. V. II. p. 141. Hedw. Musc. frond. V. III. p. 63. t. 27. Ejusd. sp. Musc. p. 154.*

In Jamaicâ habitat. Plura nescimus. 21

Peristomii dentes bifidi, cruribus longissimis, tenuissimis, subaequalibus, striatis, siccitate exsertis.

F. taxifolius fronde simplicissima suberectâ, foliis distichis ovato-lanceolatis apiculatis pedunculo subradicante, capsulae subnutantis oblongo operculo rostellato. *Musc. Rec. V. II. p. 142. Röhl. Moesgesch. Det. p. 288.*

Fissidens taxifolius trunculo simplici erecto pinnatifolio e basi innante et frugifero, pedunculorum extremitate incuruatâ. *Hedw. Musc. spec. p. 155. t. 39. f. 1—5.*

Dicranum taxifolium. *Swarz. Musc. Succ. p. 31. Turn. Musc. Hist. p. 56. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1233.*

Hypnum taxifolium Linn. *Fl. Nord - France p. 433. Fl. Auver. V. p. 785. Sav. fl. Pis. p. 433. — Dill. Musc. p. 263. t. 34. f. 2.*

In vdis graminosis Europae vel calidioris ut circa Pisam, praeter Islandiae et Americae septentrionalis habitat. Vere fructus maturatur. 2

Peristomii dentes ad medium circiter bifidi, rubri, striati, cruribus divergentibus inaequalibus.

† *F. subbasilaris* fronde simplicissimâ erectâ, foliis distichis, ovato-lanceolatis, obtusiusculis, pedicello subbasilari, capsulae erectae oblongo operculo rostellato incurvâ.

Fissidens subbasilaris trunculo erecto simplici pinnatifolio supra basin frugifero, pedunculo sporangioque oblongo erecto. *Hedw. sp. Musc. p. 155. t. 39. f. 6—9. Rich. fl. Amer. Bor. Mich. V. II. p. 299.*

Peristomatis dentes sedecim bifidi, cruribus subaequalibus, amoene rutilantes, extrenitate pallidi, transuersim striati.

Foliorum extremitates in exemplaribus Africanis in spiras regulares contorquentur, cum in Europaeis vix crispescant. Pedunculus saepe gemellus.

† *F. grandifrons* fronde simplici ramosâque erectâ grandissima, foliis distichis approximatis lineari-lanceolatis acutis subfalcatis siccitate humiditateque planiusculis.

Germ. *Großstämmiger Spaltzahn*. Gall. *Fendule à grande tige*.

In Nouâ Angliâ habitat. Parisiis donatum accepi. 24

Præcedenti adeo similis vt vix aliter quam caule ramosiore quadruplo maiore duas ad tres vncias metiente et foliis semper patentiusculis, siccitate non crispabilibus, subfalcatis differt. In præcedente folia humiditate remotâ apice spiraliter contorquentur totaque frons excavatur; contra in stirpe nostrâ foliorum extremitates vix crispescunt fronsque planiuscula remanet. Caeterum capsulam non vidi, quae characteres potiores ad speciem propriam constituendam forsan praeberet. Vt vt sit, habitus grandior, ramosus, elegantissimus ab omnibus congeneribus facile distinguit.

F. ferrulatus fronde simplici ramosâque erectâ latissima concava incuruâ, foliis distichis approximatis lingulatis apice obtusiusculo ferrulatis. ...

Germ. *Gezähnter Spaltzahn*. Gall. *Fendule ferrulée*.

In Insula *Teneriffæ* prope arcem *Fort de Laguna* dictum caespitose crescente inuenit *Bory de St. Vincent* mecumque communicauit. Florescentia. ... 24

Specimina quamuis fructu carentia speciem distinctam esse docent. Frons simplex vel sub apicem ramosa latissima, vnciam fescunciam longa, humiditate ac siccitate pariter concava, incurua. Folia ejusdem formae ac in congeneribus, latiuscula, linguaeformia, obtusiuscula, apice plus minus euidenter ferrulata, vnde facile dignoscitur.

XXI. - D I C R A N U M.

Schreb. Gen. pl. n. 1644. Hedw. fund. Musc. V. II. p. 91. Ejusdem sp. Musc. p. 126. Brid. Musc. Rec. V. I. p. 163. V. II. p. 154. t. III. f. 13. Dicranum et Cecalyphum. Palis. Beauv. Prodr. Mouss. p. 53.

Peristoma simplex dentibus sedecim, brevioribus, inflexi bifidis, cruribus aequalibus.

Flos dioicus, rarius monoicus. Masculus capituliform gemmiformisue sedis incertae; foemineus terminalis.

1° Capsulâ sine apophysi.

(*) *Foliis secundis vel subsecundis.*

D. scoparium trunco ascendente ramoso, foliis secundis subulato-carinatis obscure ferrulatis, perichaetialibus vaginantibus interioribus criniti pedunculis solitariis, capsulae subobliquae oblongo-cylindricae, operculo rostrato. Musc. Rec. V. II. p. 155. Röhl. Moosg. Deutsch. p. 318.

Dicranum scoparium trunco ascendente ramoso, foliis secundis recurvatis, pedunculis aggregatis, sporangiis erectiusculis. Hedw. sp. Musc. p. 126. Ejusd. Musc. II. p. 92. t. 8. f. 41. 42. Swarz. Musc. Suec. p. Turn. Musc. Hib. p. 58. Smith. Fl. Brit. V. III. p. 1201. Rich. fl. Anz Bor. V. II. p. 297. — *Cecalyphum scoparium*. Pal. Beauv. Prodr. p. 51.

Bryum scoparium. Linn. Ort. Cont. fl. Hispan. t. V. p. 466. Sav.

Pis. p. 428. Prôdr. fl. Cap. P. II. p. 134. — Dill. Musc. p. 357. t. 46. f. 16. A. B.

In Sylvis et campestribus totius Europae et australioris, cum *Savi* ad *Pisas* legerit, *Seezen* in monte Haemo Romeliae, *Buxbaum* in Thracia, vulgare est. Praeterea in Orientis ericetis auctore *Buxbaumio*, in Africa ad Caput Bonae Spei, in Carolina tandem, Virginia, Pensylvania et Groenlandia habitat, totius orbis incola. In summas Alpes etiam ascendit, ubi cum *Hypno-cupressiformi*, *Encalyptâ vulgari* et lanceolata, *Grimmia apocarpa* *Dicrano fragili* etc. misere et rarius fructificans vivit. Vere capsulae vigent. 24

Pedunculos saepe approximatos numquam tamen vere adgregatos nempe ex eodem perichaetio erumpentes vidi; hinc *Swarzius* etiam setas solitarias dicit. Folia perichaetialia numerosa, in cylindrum conuoluta, intimis latiusculis, ex apice obtusiusculo productionem criniformem emittentia, plerumque fasciculata, aliquando tamen vel ductulorum fasciculo prorsus carentia, vel eo longe ante apicem euanescente donata.

Innumeras hujus speciei varietates enumerare operae pretium non est; praecipuas tantum hic recensere sat erit.

D. scoparium α *orthophyllum* foliis vix secundis, pedunculis solitariis ex axillis.

D. scoparium β *conuolutum* foliis vix secundis obscure ferrulatis, foliis in ramorum apice conuolutis.

D. scoparium γ *fastigiatum* foliis secundis argute ferrulatis, pedunculis approximatis.

D. scoparium δ *atratum* foliis secundis, inferioribus omnibus atris.

D. scoparium ϵ *curvulum* foliis valde falcatis subundulatis, pedunculis solitariis.

Omnes hae varietates in Thuringiae sylvis vulgares.

D. scoparium ζ *recurvatum*. — *Dicranum recurvatum* trunco decumbente recurvato ramoso, foliis lanceolato-subulatis falcatis serratis secundis.

α
ORTO-

PHYL-
LUM-

β

CONVO-
LUTUM.

γ

FASTI-
GIATUM.

δ

ATRA-
TUM.

ϵ

CURVU-
LUM.

ζ

RECUR-
VATUM.

dis; capsulae subobliquae oblongo- cylindricae operculo subulato. *Schu fl. Stargard. p. 295.*

In paludosis syluaticis ad saxa arborumque radices prope *Neuburg* etc. habitat. Julio cum capsulis operculatis lectum est.

Hic muscus quem benigne communicauit auctor vix aliud est quod *Scoparii* varietas, a quo caule longiore basi decumbente horum versus foliisque longioribus tenuioribus arcuatim falcatis exacte secundis differt. Discrimen specificum genuinum deest.

† *D. polysetum* trunco ascendente ramofo, foliis secundis subulato carinatis argute serrulatis, perichaetialibus vaginantibus, interioribus latissimis longius crinitis, pedunculis aggregatis, capsulae subobliquae oblongo- cylindricae operculo rostrato.

Germ. *Vielfzieliger Gabelzahn.* Gall. *Bisfurque multiflore.*

E Palatinatu cel. *Röhling* misit. 24

Pedunculi constanter aggregati, folia latiora argutissime serrula perichaetialia tandem interiora latissima a *D. scopario* separare videntur.

Huc procul dubio referendum est

Dicranum majus caule ramofo erecto recuruo, foliis lanceolato- serralatis, falcatis pedicellis aggregatis, capsula obliqua operculo subulato. *Turn. Musc. Hibern. p. 59. Smith. fl. Brit. V. III p. 1202. Dill. Musc. p. 35 t. 46. f. 16. D.*

In rupibus marinis prope *Bangor* Turner legit, vt et *Stokes* pro *Bantry* Hiberniae. Primus omnium autem inuenit *Richardson*, a quo *Dill* nius accepit.

"Caules ramofo, erecti, subrecurui, palmares et ultra; folia e basi lanceolata longe acuminata, longitudinaliter complicata, apicem versus serrata, secunda, falcata, approximata, rigidiuscula, neruo vsque apicem percurrente instructa, madore pallide sed lacte viridia, siccitate fusciscentia; perichaetialia circa pedunculi basin conuoluta, lata, ciliolata, longa, rotundata, obsoleta conniuentia, aristâ longâ minute serrula

terminata; pedicelli bini vel terni raro solitarii laterales terminalesque; capsulae oblongo- cylindraceae, juniores virides, obliquae; adultiores dilute fuscae, arcuatae; operculum capsulae fere longitudine subulatum, obliquum; calyptra subulata capsulam totam operiens, lateraliter fissilis. *Turn. loc. cit.*

"A *D. scopario* et *undulato* fiatura majore, foliis omnibus secundis falcatis, per totam longitudinem complicatis numquam undulatis differt." *Ibid.*

† *D. rugosum* trunco erecto ramoso, foliis confertis lanceolatis secundis rugosis margine et carinâ argute serrulatis siccitate subcrispis, perichaetialibus interioribus latissimis longius crinitis, pedunculis adgregatis, capsulae subobliquae oblongo- cylindraceae operculo rostrato.

Dicranum polysetum furculis erectis ramosis, foliis confertis lanceolatis acuminatis planis undulatis subsecundis, setis adgregatis. *Swarz. Musc. p. 34 et 87. t. III. f. 5; excluso Synonymo Schraderi. — D. polysetum. Rich. Fl. Amer. Bor. Mich. V. II. p. 297.*

D. undulatum caule erecto ramoso, foliis lanceolatis serratis undulatis; pedicellis aggregatis operculo subulato. *Turn. Musc. Hib. p. 57. Smith, fl. Brit. V. III. p. 1203. excluso Schraderi Synonymo. Dill. Musc. p. 357. t. 46. f. 16. G.*

Bryum rugosum. Hoffm.

Germ. Runzlichter Gabelzahn. Gall. Bisurque ridée.

In Sueciae, Scotiae prope *Forfar* inueniente *Donn*, Thuringiae prope *Schwarzwald*, et Palatinatus, vnde *Röhling* misit, sylvis umbrosis abiegnis et vliginosis alpinis habitat. In Canada etiam lectum est. Aestate fructificat. 24

Truncus ramosus saepe quadripollicaris. Folia conferta; lanceolato-subulata, secunda e, carinâ et marginibus argutissime et euentissime serrulata, rugosa, siccitate apice crispula subintorta. Perichaetialia vaginantia, interiora latissima, mediocriter crinita. Capsula vt in praecedente a quo

vix aliter quam foliis summopere rugosis, crispabilibus et carinâ valde scabris differt. Pedunculos septem ex eodem perichaetio emergentes vidi.

D. polysetum Swarzii huc referre sustinui ob setas aggregatas quae in *D. undulato* Schraderi, vt in speciminibus ab ipso detectore communicatis video, semper solitariae et longe tenuiores sunt. In descriptione suâ Schraderus etiam setas aggregatas minime dicit.

D. undulatum trunco erecto ramoso, foliis confertis lanceolatis obtusiusculis undulatis suberectis vix ferrulatis; perichaetio paruo immerfo; pedunculis solitariis tenuibus, capsulae ouato-oblongae cernuae operculo rostrato. *Musc. Rec. V. II. p. 157. Röhl. Moosgesch. Deut. p. 336. Schrad. sp. fl. Germ. p. 59. Schumacher. Pl. Secl. P. II. p. 55.*

In Hercyniae vliginosis turfosis prope *Blankenburg*, Heluetiâ vnde *Schleicher* misit et in Seelandiâ habitat. Aestate capsulae vigent. 21

Abunde a praecedente omnibusque congeneribus, vt ex optimâ Schraderi descriptione patet, differt foliis potius erectis quam secundis, brevioribus, non falcatis, vix sub optima lente carinâ et margine ferrulatis, lenissime undulatis, siccitate in ramorum apice conniuentibus; perichaetio longe minore quam in praecedentibus intra folia immerfo, perichaetialibus interioribus brevissime crinitis, pedunculis tandem solitariis, gracilioribus et thecâ magis ouata. — Color stirpis ferrugineo-rufescens.

Eundem ad praecedens respectum servat quam *D. scoparium* et *polysetum*.

† *D. congestum* trunco ramoso, foliis in ramorum fastigiatorum apice congesta secundis lineari-lanceolatis subulatis tenuissime ferrulatis crispulis, capsulae ouato-oblongae cernuae operculo rostrato.

Germ. *Zusammengehäufte Gabelzahn.* Gall. *Fendule ramassée.*

In Jurae sylvis detexit amicus *Déjean* et benigne communicavit. Aestate fructificat. 21

• Truncus

Truncus erectus tomento ferrugineo obsitus, diuisus, ramis fastigiatis vnciam vnam ad tres metiens. Folia in trunco sparsa, circa ramorum apicem vero congesta, secunda, e basi latiusculâ sensim lineari-lanceolata, subulata, sub lente marginibus et carina tenuiter serrulata, ductulorum fasciculo crasso viridi-fusco instructa, superiora amoenissime viridia, inferiore sordide ferruginea, omnia siccitate leniter crispescentia. Perichaetia non arcte vaginantia; exteriora longissime subulata. Pedunculus e summitate erectus solitarius gemellusue, semuncialis, e luteolo rubellus, vix tortilis. Theca ouato-oblonga, cernua, senio fusca. Operculum e basi conuexâ-rutilante longe rostratum pallidum. Peristomatidis dentes non adeo rubelli, vt in congeneribus sed albicantes, semibifidi.

† *D. rupestre* trunco ascendente ramoso; foliis secundis subulato-carinatis integerrimis, perichaetialibus subuaginantibus paucis, interioribus longissime crinitis, pedunculis solitariis, capsulae oblongo-cylindraceae cernuae operculo rostrato.

Germ. Felsen-Gabelzahn. Gall. Bisurque. des roches.

In saltu Thuringico ad rupes editas apricas, nûmquam vero ad terram legi. Ex Heluetiâ etiam Clar. Schleicher misit. Aestate capsulae vigent. 24

Species vt videtur distinctissima. A praecedentibus distinguunt.
 1^o Patria semper in rupibus. 2^o Habitus longe tenerior, partibus omnibus duplo minoribus, pedunculis solitariis, distantibus, breuissimis, vix semuncialibus. 3^o Folia sub optimâ lente minime serrulata. 4^o Perichaetialia pauciora apicibus patentibus, intima semper ductulorum fasciculo instructa, in productionem criniformem ipso folio longiorem sensim abeuntia. 5^o Capsula semper ad angulum fere rectum inclinata. 6^o Operculum plerumque recuruirostrum.

† *D. fuscescens* caule erecto ramoso, foliis subulatis falcatis, pedicellis solitariis, capsulae cernuae operculo subulato. Turn. Musc. Hibern. p. 60. t. 5. f. 1.

Dicranum fuscescens caule ramoso, foliis secundis subulatis
pedicellis subuaginatiss, capsulâ obouatâ arcuatâ sulcatâ. *Smith.*
Brit. V. III. p. 1204.

Germ. *Schwärzlich-branner Gabelzahn.* Gall. *Bifurque brun-noirâtre,*
Angl. *Brown Fork-moss.*

In nemoribus, ericetis et rupestribus Britanniae habitat. Primus hanc
speciem prope Edinam detexit *Smith*; inde in rupibus circa lacum *Lough-*
ay legit *Stokes.* Aestate fructificat. 24

"Caules sesquiungulares, plerumque diuisi, diuisi, denso caespi-
tosi; folia fusciscentia, conferta, longa, integerrima, neruo lato concolore
valde obsoleto, complicato-concaua, siccitate nequaquam vndulata et raro
apice tortilia; perichaetia angusta, lanceolata, longe aristata, enervia,
pedicello arcte appressa sed neququam conuoluta; pedicelli solitarii, erecti,
ungulares, lutei; capsulae obouatae cernuae, maturitate arcuatae, fuscae;
operculum subulatum capsulam longitudine subaequans. — Inter *scoparium*
et *flagellare* medium; ab hoc ultimo capsulâ cernuâ foliisque siccitate non
tortilibus differt." *Turn. loc. cit.*

Summa, vt ex istâ descriptione colligi potest, cum praecedente affi-
nitas, et conjunxissem, ni color fusciscens in *D. rupestri* non praesens, folio-
rum neruus obsoletus et perichaetia interiora enervia vetarent. Caeterum
de stirpe non visâ vix aliquid certi pronuntiare ausim.

D. flagellare trunco flexuose erecto ramoso, saepius flagellifero, foliis linea-
ri-subulatis secundis subcrispescentibus, capsulae erectae cylindricae
operculo longirostro. *Musc. Rec. V. II. p. 160.* Röhl. *Moosgesch. Deut.*
p. 328. Hedw. *Musc. frond. V. III. t. I. f. 1.* Ejusd. *sp. Musc. p. 130.*
Turn. Musc. Hib. p. 61. *Smith. fl. Brit. V. III. p. 1206.*
Bryum flagellare *Dicks. Crypt. fasc. III. p. 6.*

Ad rupes truncosque putridos per totam fere Europam viuit. Pa-
uidosa turfosa syluatica praeprimis amat. E recentioribus *Funk* in monte
Schneeberg *Franconiae* legit, *Schleicher* in *Helvetiae* Alpibus, *Roger* in *Jurâ,*
prope *Viennam* *Delphinatûs* sed semper absque fructu *Schulz* in Du-
catus

Dicranum curvatum semunciale subsimplex, foliis heteromallis ductulosis non terilibus, sporangio ovato erecto, operculo rostrato. *Hedw. sp. Musc. p. 132. t. XXXI. f. 7—12. Schultz. fl. Stargard. p. 297.*

Germ. *Gekrümmter Gabelzahn.* Gall. *Bifurque courbée.*

Ad aggeres viarum cauarum in Bohemia, Silesiâ, Megapolitano Ducatu et Saxoniâ habitat. Cum *Didymodonte homoniallo* promiscue viuit. Vere capsulae vigent. 24

Truncus brevis, circiter semuncialis, rarius vncialis, ascendens, in meis speciminibus simplex. Folia e basi latiusculâ sensim in subulam linearem falcata producta, heteromalla, ductulorum fasciculo inliructa. Pedunculus 4—6 lineas longus, rubellus, subtortilis. Capsula erecta, obovata, alter latere compressiuscula, maturitate ferruginea. Operculum e basi conicâ longe rostratum rostellum erecto vel obliquo.

Peristomii dentes profunde rubri, ad medium vsque bifidi, cruribus aequalibus albidis.

† *D. caducum* truncus erecto ramoso, foliis secundis subulatis falcatis capillaceis subdeciduis, capsulae cylindricae altero latere depressae subcernuae operculo tenuissime rostrato.

Dicranum interruptum truncus simplici divisoque, foliis ductulosis e basi oblongâ latiusculâ longo subulato-falcatis heteromallis subdeciduis, pedunculis pallidis, operculo tenuiter longe rostrato. *Hedw. sp. Musc. p. 129. t. XXIX. f. 8—12. exclusis Dillenianis Bridelianisque synonymis. Schum. fl. Seel. P. II. p. 56.*

Germ. *Hinfälliger Gabelzahn.* Gall. *Bifurque caduque.*

In montosis syluaticis ad arbores putrescentes prope Chemnitziam primus Hedwigijs legit, inde Cupri monte (*Kupferberg*) Bohemiae *Ludwig*, in der *Luchsburg* Franconiae *Schwägrichen* et in Seelandiâ *Schumacher*. Capsulae Maio maturantur. 24

Truncus erectus simplex divisisque. Folia secunda e basi latiusculâ repente in processum longum subulato-capillaceum producta, ampene viridia,

viridia, aestate facillime caduca. Pedunculus erectus, solitarius, pallidus, sub apicem rubescens vix tortilis. Capsula subcylindrica, cernens latere altero depressiore, maturitate fuscilla. Operculum e basi conuexâ fuscâ in rostrum rubellum tenuissimum obliquum producta. Peristomii dentes breues omnino rubri.

Dolet nomen specificum Hedwigii a me immutari debuisse; sed *Dicranum interruptum* Dillenii cum quo Hedwigijs commiscuit omnino retinendum erat; caeterum vereor vt satis firmiter a sequente distinctum sit.

D. heteromallum trunco flexuose erecto ramofiusculo, foliis capillaceis secundis, pedunculis solitariis, capsulae ouatae subcernuae operculo rostellato, peristomii dentibus, cruribus aequalibus longis. *Musc. Rec. V. II. p. 128. t. III. f. 18. Röhl. Moesgesch. Deut. p. 319. Hedw. Musc. frond. V. I. p. 68. t. 26. Ejusd. sp. Musc. p. 128.] Turn. Musc. Hib. p. 61. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1204.*

Bryum heteromallum. Linn. Fl. Auv. V. II. p. 802. — Dill. Musc. p. 375. t. 47. f. 37.

In syluis ad truncos arborum, aggeres, vias cauas, per totam Europam habitat ab insulis *Faeroe* et Ingria ad Thraciam vsque, ubi in pascuis *Buxbaumius* legit. In Pyrenaeis etiam inueni. Capsulae vere vigent. 24

A praecedente vix aliter quam habitu tenuiora, trunco plerumque simplici, foliis basi angustiore non tam derepente in processum filiformem productis, pedunculis magis rubentibus tortilibusque, capsulis paulo grandioribus, operculo non adeo tenui, peristomiique dentibus longioribus. An sufficiens diagnosi?

Egregiam hujus varietatem trunco purpureo, ramis filiformibus, pedunculis foliisque brevioribus, thecâ purpurascente, et peristomii dentibus pallide flavescentibus, in pascuis ad Pagum *Ballin* Megapolitanae ditionis repertam fufius describit *Schultz. Fl. Starg. p. 296.*

† *D. subulatum* trunco erecto ramofiusculo, foliis e basi latiore longissime subulato. capillaceis subsecundis, capsulae cernuae subcylindricae in oper-

operculo rostellato incuruo, peristomii dentium cruribus breuibus inaequalibus.

Dicranum subulatum trunco bilineari erecto, foliorum superiorum fasciculo longius e paginâ procedente subulato, sporangio cernuo. *Hedw. sp. Musc. p. 128. t. XXXIII f. 1—5.*

Germ. *Ahlenförmiger Gabelzahn.* Gall. *Bifurque subulée.*

In Sueciae humidis primis legit Swartzius, recentius autem in Suedibus et in *der Iserwiese* Silesiae Ludwigius. Septembri cum sporangiis maturis repertum est. 24

A praecedente potissimum foliorum structurâ differt, quae e basi latiore fere quadrangulâ derepente in subulam filiformem longiorem plerumque rufescentem producuntur. Praeterea non tam eleganter heteromallum est; imo in speciminibus Suecicis folia vix ad vnum latus respiciunt. His adde quod capsula multo magis cernua est et peristomii dentium crura breuiora sunt et inaequalia contra generis morêm; Operculum vt in speciminibus Silesiacis video, *D. heteromalli*, plerumque tamen magis incuruum.

† *D. orthocarpum* trunco erecto simplici tandem innouante foliis lanceolato-subulatis supremis heteromallis, capsulae oblongo-ouatae erectae operculo rostrato.

Dicranum orthocarpum erectum, foliis lanceolatis longe acuminatis ductuloso-fasciculosis heteromallis, sporangiis erectis oblongis, operculo rostrato. *Hedw. sp. Musc. p. 131. t. XXX. f. 1—5.* *D. orthocarpum* pusillum, breuicaule, simplex, foliis setaceis basi dilatatis subheteromallis, pedunculo laterali longiusculo, sporangio suberecto oblongo-ouato, operculo rostrato. *Rich. Fl. Amer. Bor. Mich. V. II. p. 298.*

Germ. *Geradfrüchtiger Gabelzahn.* Gall. *Bifurque à capsule droite.*

Prope Lancaster in Pensyluniâ et in Carolinae arenosis habitat. Florescentia. 24

Truncus semuncialis, erectus, sub flore foemineo terminante innouans. Folia e basi latiusculâ in subulam longissimam producta, margin

integerrima, ductulorum fasciculo instructa, inferiora subsecunda, suprema omnino heteromalla. Pedunculus erectus, solitarius, tener, pallidus, non tortilis. Capsula ouato-oblonga, subinaequilateralis, erecta. Operculum e basi conuexâ longe et oblique rostratum.

† *D. fagimontanum* trunco erecto flexuoso ramosissimo, foliis ad ramorum diuisiones et in apice confertioribus, lineari-subulatis subsecundis serrulatis, capsulae subcylindricae cernuae operculo rostrato.

Germ. *Buchbergs- Gabelzahn*. Gall. *Bisurque du Buchberg*.

In Monte *Buchberg* Bohemiae inuenit Ludwigijs et benigne communicauit. Inter muscos in syluis abiegnis Jurae lectos etiam inuenio; aestate capsulae videntur. 24

Capsulam *D. subulati* habet; at folia manifesta serrulata, vix secunda, siccitate non crispescentia, minus dense congesta et tantum ad ramorum diuisiones conferta, habitus tandem diuersus multo ramosior separare videntur.

D. longifolium trunco erecto subsimplici, foliis canaliculatim capillaribus longissimis secundis exfasciculatis tenerrime serrulatis, capsulae oblongae hinc planiusculae operculo subulato. *Musc. Rec. V. II. p. 161*; excludo *Dicksoni* synonymo. *Röhl. Moosgesch. Dent. p. 331. Hedw. frond. V. III. p. 24. t. 9. Ejusd. sp. (Musc. p.) 130. Swarz. Musc. Suec. p. 13. Schultz. fl. Starg. p. 297.*

In Sueciâ prope Upsaliam, vbi *Ehrhardt* primus omnium legit, in monte Jurâ auctor *Déjean*, in Monte *Pilat* Galliae Lugdunensis, in Sudetum montibus vt in *Schneekopf* vbi Ludwigijs reperit, tandem in Megapolitano Ducatu prope *Wahren*, *Neubrandenburg* etc. ad terram et supra saxa syluatica habitat. A Martio in Julium nunc cum calyptris, nunc cum thecis deoperculatis occurrit. 25

Folia omnino exfasciculata, at plerumque vnum alterumue perichaetialium interiorum neruo manifeste donatum in productionem longam criniformem excurrente.

Peri-

Peristomii dentes bifidi cruribus aequalibus incurvis, transuersim striati, eleganter rubentes.

D *denudatum* trunco erecto ramoso, foliis subsecundis canaliculatis capillaribus integerrimis exfasciculatis sub ramorum denudatorum apicem summopere caducis pedunculis flexuosis, capsulae oblongo-ouatae operculo subulato.

Dicranum flexuosum. *Musc. Recent.* V. II. p. 163. *Rühl. Moosgesch. Deutschl.* p. 329. *Smith Fl. Brit.* V. III. p. 1229. *Turn. Musc. Hibern.* p. 74. excluso synonymo Hedwigii; *Swarz. Musc. Suec.* p. 34.

Bryum flexuosum Linnaei et auctorum plerorumque; ut videtur. — *Dill. Musc.* p. 373. t. 47. f. 23. A—E.

Germ. *Entblößter Gabelzahn*. Gall. *Bifurque dépourvée*.

Ad ligna putrescentia et rupes madidas prope *Dietharz* Thuringiae caespites ingentes formans legi. In Bugesiae montibus etiam legit *Déjenn*. Ex Heluetia etiam misit *Scheicher* in valle *Solaley* supra *Bex* ad rupes crescens. Caeterum nulla Europae regio illo carere videtur. Capsulas Octobri inueni alias euacuatas effoetas anni praecedentis, alias vero inchoatas vix maturescentes; hinc primo vere fructus maturari probabile est. 24

Foliorum exfasciculorum canaliculatum subulatum nec non perichaetialium nonnullorum fasciculo donatorum formam praecedenti simillimum. At habitus longe tenuior quamuis ramosior, minus heteromallus, capsula euacuata perfecte ouata, pedunculi flexuosi, praesertim rami plerique in parte superiore ob foliorum summopere caducorum jacturam denudat abunde distinguunt.

A *Dicrano flexuoso* Hedwigii, cum quo nunc commutatum nunc conjunctum fuit, unde summa et paene inextricabilis Synonymiae confusio foliis exfasciculatis, et toto habitu distinctissimum. Quin et illud ob foeminime secunda ad aliam diuisionem pertinet.

Nomen triviale Linnaei retinere non potui, non satis certus, an maximus nostram Hedwigianamue stirpem prae oculis habuerit? Praeterea
plantae

planta Hedwigii pedunculos multo magis flexuosos habet quam nostra; hinc nomen *flexuosum* ei magis conuenit.

† *D. fasciatum* trunco assurgente subdiuiso, foliis confertis heteromallis canaliculato-subulatis exfasciculatis, perichaetialibus amplis pedunculos subgeminos breuissimos inuoluentibus, capsulâ pyriformi cernuâ.

Dicranum fasciatum trunco reptante radiculoso subdiuiso, diuisionibus simplicibus erectis, foliis confertissimis longis canaliculatis heteromallis, pedunculis vt plurimum geminis inuolutis. *Hedw. sp. Musc. p. 127. t. XXVIII. f. 1-4.*

Cecalyphum fasciatum. Pal. Beauv. Prodr. Mouss. p. 51.

Germ. *Bindenförmiger Gabelzahn. Gall. Bifurque à bandelettes.*

In Insulis Maris Pacifici habitat. Plura desiderantur. 24

Truncus depressus, assurgens, subdiuisus, diuisionibus simplicibus radiculoso-tomentosis obscuri coloris. Folia imbricata, conferta e fusca latiusculâ basi in subulam canaliculatam longissimam producta, ad latus vnum versa, exfasciculata, pallide viridia. Perichaetialia ampla, conuoluta. Pedunculus plerumque gemellus, terminalis, tres ad quatuor lineas longus, vix perigonalibus supereminens, flauo-rubellus. Capsula, vt icon manifestat, pyriformi-cernua. Peristomii dentes sedecim bifidi cruribus aequalibus. Calyptra et operculum non visa.

† *D. cygneum* trunco erecto sub apicem innouante, foliis subsecundis linearibus subulatis concavis rigidiusculis exfasciculatis, pedunculis madore arcuatis, capsulae ouatae operculo conico-rostrato.

Dicranum cygneum foliis concavo-subulatis rigidiusculis, pedunculis madore incuruatis, sporangiis ouatis ellipticis operculo conico-rostrato. *Hedw. sp. Musc. p. 48. t. XXXVII.*

Germ. *Schwanhälfiger Gabelzahn. Gall. Bifurque à col de Cygne.*

In Insulae Hispaniolae montibus des Grandes Anses dictis inuenit.

Swartz. Plura nescimus. 24

Musc. Suppl. Pars I.

A a

Truncus

Truncus erectus, yncialis, inde innouationibus longior
purpureus, tomentosus. Folia e basi latiusculâ in âcumen longum subu-
latum canaliculatum producta, plerumque ad latus vnum spectantia, pa-
tentiuscula, rigida, exfasciculata. Pedunculus terminalis, solitarius,
siccitate exporrectus, madore vero in formam colli cygnei arcuatus, non
tortilis. Capsula ouata altero latere conuexiore. Operculum conico-
rostratum basi amoene rubens. Peristomatis dentes sedecim non profundi fissi.

Stirps dioica. Flos vtriusque saxus terminalis, masculus gemmi-
formis paraphysibus stipatus.

† *D. rigidulum* trunco erecto simplici tandem innouante, foliis subsecundis
e basi latiusculâ lineari-subulatis carinatis rigidiusculis capsulae ob-
longae vel onatae cernuae operculo conico apice subulato rectiusculo.

Dicranum rigidulum furculis simplicibus, foliis concavis carinatis
apice subulatis erectis rigidis, seriorum terminalium setas aequantium
recuruato secundis, capsulis ouatis erectiusculis incuruisque. *Swarz.*
Musc. Suec. p. 38. t. III. f. 7. *D. rigidulum* trunco erecto innouando
diuiso, foliis angustis acuminatis fasciculosis magis minusue curuatis,
sporangiis erecto-cernuis operculo rostrato. *Hedw. sp. Musc. p. 134.*
t. XXXII. f. 8—12. *Turn. Musc. Hib. p. 62.* *Smith. fl. Brit. V. III.*
p. 1211.

Germ. *Steifer Gabelzahn.* Gall. *Bifurque roide.*

In argillofis humentibus Sueciae primus omnium legit *Schwarzius*,
inde in Saxoniâ etiam inuentum est. In argillofis Walliae septentrionalis
reperit *Davies*, vt in Hiberniâ *Scott* et *Stokes* prope Eblanam et *Templeton*
prope Bilfast. Vere floret. 24

Truncus erectus, simplex, serius innouationes plures longiores,
plerumque fastigiatas, pallide virentes emittens. Folia inferiora e basi
latiusculâ concava, carinata, subulata, subsecunda rigida, obscure viridia
neruo rubello, ramea pallidissima, longiora, planiuscula, flexilia, termi-
nalia omnino heteromalla. Pedunculus in trunci primarii apice erectus
solitarius, ramorum seriorum longitudine, pallide rubescens. Capsula ob-
longa ouataue, cernua, viridis, maturitate incuruata, fusco-rubra.
Caly-

... e basi concavâ in rostrum plus minus

... Peristomatis dentes 16, latiusculi,
bus bifidis seminflexis.

mo in Sudetibus legit *Seliger*.

... foliis confertis carinato-subulatis
suburceolatae operculo conico.

... caule simplici, foliis lanceolato-subulatis
... lata incurvâ. *Smith fl. Brit. V. III. p. 1211.*
... 63.

... *Rec. V. IV. p. 57. Dicks. fasc. III. pl. Crypt.*

... *Grabeizahn. Gall. Bifurque belle bouche.*

... *Alpium Scoticastrum et Hiberniae caespitose*
... *Davies. Vere floret. 24*

... linearis, simplex. Folia conferta, lineari-
... subsecunda, flavescenti-viridia, ductu-
... fructa. Pedunculus terminalis vnguicularis.
... ouato-urceolata, cernua, maturitate fusca.

... tate caule simplici, cum quâ *Clar. Swarz* conjun-
... nerissimo longe tenuiore, foliis vix secundis latio-
... operculo conico differt, consentiente *Turnero*, qui
... a *Swarzianis* multum abluere affirmat. Patria in
... speciem suadet.

... suberecto ramofusculo, foliis lanceolata-carinatis subu-
... ctione variis, capsulae oblongo-ouatae subcernuae oper-
... unto subobliquo. *Musc. Rec. V. II. p. 169. Röhl. Moorgefch.*
... 370. *Hedw. Musc. frond. V. II. p. 39. t. 34. Ejusd. sp. Musc.*
... *Swarz. Musc. Succ. p. 37. Turner. fl. Hib. p. 65. Smith. fl. Brit.*
... p. 1209.

Bryum simplex. Linn. Fl. Aus. p. 804. — *Bryum trichodes* capsulis rubris cernuis. Dill. Musc. p. 395. t. 50. f. 59.

In totius Europae agris, fossis aggeribusque argillofis gregatim habitat. Ad margines fossarum in Oriente *Buxbaum* legit. In montes excelliores etiam ascendit; sic *Flörke* in Alpibus Salisburgensibus obseruauit, ego in Pyrenaeis orientalibus in Montis *Canigou* ascensu. Sero autumnino ineunteque vere vigent capsulae. 24

Planta valde polymorpha, facillime vel peritissimis oculis fucum faciens, quam modo e Silesiâ tamquam *D. curuatum* accepi, modo e Sueciâ vt nouam speciem, quae *D. pulchrum* audiebat. Inter omnes istas varietates potissimum notandae.

α
GRACI-
LE.

D. variam α *gracile* caule tenuiore, capsulis falcatis. Turn. Musc. Hib. p. 84.

In humidis arenosis Hiberniae legit *Templeton*. Caule gracili, foliis longioribus acutioribus, capsulâ arcuatâ et operculo capsulam subaequante dignoscitur.

β
GENICU-
LATUM. p. 304.

D. varium β *geniculatum* cauliculis basi nudis. Nat. Hist. Brief. V. I.

In Heluetiâ et Bauariâ lectum est.

γ
MAM-
MILLA-
RE.

D. varium γ *mammillare* caule simplicissimo, capsulae ouatae.

Inter specimina *D. varii* a Schleichero ex Heluetiâ missa inueni. Operculum exacte conuexum apiculo paruo instructum.

D. rufescens trunco erecto simplici, foliis setaceis laxis, reticulato serratiformibus, capsulae erectae vrceolatae operculo conico subincuruo.

Dicranum rufescens caule simplice; foliis lanceolatis vninerviis subsecundis remotis, capsulâ obouatâ erectâ, operculo conico subincuruo. Turn. Musc. Hib. p. 66. *D. rufescens* caule simplici, foliis setaceis,

taceis, laxis, secundis, reticulatis, subserratis, capsula vrceolata erecta. *Smith. fl. Brit. III. p. 1210.*

Bryum rufescens. Musc. Rec. V. II. p. 55. Dicks. fasc. III. pl. Crypt. p. 6. t. VIII. f. 2. Engl. Bot. XVII. t. 1216.

Germ. Goldgelblicher Gabelzahn. Gall Bifurque roussâtre.

Anno 1782 in Scotiâ ad riuulum prope Edinam detectum est, postea prope *Forfar* in campis herbidis *Donn* legit. In argillofis Hiberniâ etiam habitat. Autumno floret ☉?

Circa plantulam istam ambages et tenebrae a solis autoptis discutendae jacent. Hedwigius qui Dicksoniana specimina a Swarzio acceperat a *D. vario* suo minime differre affirmat; at folia auctore Turnero tam mire vasculosa, vt serrata diceret, vnde Dicksoni error qui obiter serrata dicit, (quod in *D. vario* locum non obtinet, quamuis folia sub lente egregie reticulata appareant) et capsulae erectae ouato-vrceolatae separare videntur. Hinc Hedwigius se genuinam Dicksoni speciem accepisse non satis certum habebat. Caeterum Swarzius qui primus omnium *Dicranum* esse declarauit *Bot. Journ. V. IV. p. 179.* vt et *Turner* et *Smith* vt speciem propriam salutant. Litem dirimant autoptae.

D. aciculare trunco erecto ramoso, foliis obtuso lanceolatis reflexiusculis subsecundis, capsulae erectae oblongo-ouatae operculo aciformi. *Musc. Rec. V. II. p. 162. Röhl. Moosgesch. Deut. p. 344. Hedw. Musc. frond. V. III. p. 79. t. 33. Ejusd. sp. musc. p. 135. Swarz. Musc. Succ. p. 35. Turn. Musc. Hib. p. 67. Smith fl. Brit. V. III. n. 1212.*

Bryum aciculare. Linn. — Dill. Musc. p. 366. t. 45. f. 25.

In totâ Europâ vsque in insulis *Faeroe* ad saxa fluuiorum riuulorumque nec non ad rupes aquis jugibus madidas et latera humida montium habitat. Primo vere capsulae deoperculantur. 24

Peristomatis dentes vltra medium bifidi, cruribus angustis aequalibus, transversim friati rubri. Vi peristomatis ad *Trichostomum* accedit.

Varietates sequentes enumerat Clar. Turnero loco citato.

β fluitans foliis laxis, ovato-lanceolatis, nigro-viridibus calyptris nigris, quod vero ad speciem sequentem pertinet.

γ gracile caule palmari, foliis lineari-lanceolatis, acutiusculis erecto patulis.

In Montibus Cornubiae, item in Comitatu Wicklowiensi *Turner* legit.

δ pumilum caules trilineari foliis nigricantibus.

Prope *Derry D. Brown*.

(⁴*). *Foliis humiditate vel siccitate undique recurvis.*

D. aquaticum trunco procumbente ramofo, foliis laxè imbricatis ovato-lanceolatis patentibus recurviusculis, capsulae erectae ovatae operculo conico longe acuminato.

Dicranum aciculare. β fluitans. Turn. Musc. Hib. p. 67. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1212.

Trichostomum aquaticum. Musc. Rec. V. II. p. 132, excluso Synonymo Halleri.

Bryum nigrescens. Vill. pl. Dauph. V. III. p. 869. Musc. Rec. V. IV. p. 51. — Dill. Musc. p. 367. t. 46. f. 26.

Germ. *Wassergabelzahn. Gall. Bifurque aquatique.*

In vliginosis et aquaticis Britanniae, Norwegiae, Germaniae, Helvetiae, Galliae in Provincia *Valgaudemar* Delphinatus ad saxa madida, et in Jurâ ad rupes riguas vbi nuperius *Déjean* legit habitat. Primus omnium, auctore *Dillenio*, *Scampton* ad saxa riuulorum mantanorum in Comitatu *Derbiensi*, observavit, postea *Dillenius* ipse in torrentibus Alpibus prope *Slanberris*. Sub Augusti finem cum capsulis novellis effectisque invenitur. 24.

Propter affinitatem cum praecedente ad idem genus referre sustinui, peristomatis vestigiis, quae explorare licuit, ut ut summopere corruptis, idem suadentibus.

Recen-

Recentiores Britanni pro varietate praecedentis habent, sed habitus valde diuersus foliaque reflexa in illo heteromalla conjungere non sinunt.

Est *Dicranum subulatum*. Röhl. *Moosgesch. Deut. p. 347.*

† *D. patens* caule erectiusculo, ramulis patentibus, foliis lineari-lanceolatis acutis strictis (subrecuruis) capsulâ subouatâ. *Smith. fl. Brit. V. III. p. 1213.*

Bryum patens capsulis erectis subpyriformibus ciliatis, setis brevissimis, furculis erectiusculis, ramis patentibus subfastigiatis. *Dicks. fasc. II. pl. Crypt. p. 6. t. IV. f. 8.*

Germ. *Flattriger Gabelzahn*. Gall. *Bifurque ouverte*. Angl. *Spreading-branched Fork-moss*.

In Scotiâ et Walliâ hucusque tantum lectum est. Ad rupes in rivulis alpinis Scotiae *Ben-Nevis Dickson* primus inuenit, inde in *Invernesshire* et *Angushire* abunde *Denn*, et in monte *Snowdon Turner*. Junio, Julio fructificat. 24

"*D. aciculari* proximum ex auctoritate Smithii, laxepatens. Caules basi denudati, gracillimi, ramulis diuaricato-patentibus, brevioribus. Folia erecto-appressa, linearia, acuta, mutica, subreuoluta, carinata, atroviridia, ramulorum dilute ac laete virentia. Pedicelli breues, demum flexuosi vel tortuosi. Capsula erecta, ouata seu obouata, fusca peristomio rubenta. Calyptra basi dentata. Operculum conicum, rectum." *Smith. loc. cit.*

Ab ista descriptione vnde affinitas cum praecedente elucet icon et descriptio Dicksoni valde abluunt, quin et sibimet ipsi contradicunt auctor; nam icon furculum vix ramosum sistit quem ramosissimum ipse dicit. Praeterea folia ex icone Dicksoni strictissima, linearia, quae Smithius reuoluta, carinata dicit. An forte *Dickson* prae oculis specimen habuit, cujus folia humiditate corrupta nihil aliud quam neruum superstitem habuerunt, sicque ei stricta, linearia visa, vt in muscis aquaticis mos est.

D. pellu-

D. pellucidum trunco erecto ramoso tomentoso; foliis e basi vaginante lanceolatis obtusis subintegris siccitate crispescentibus subrecuruis, capsulae subnutantis ouatae operculo curuirostro. *Musc. Rec. V. II. p. 176. Röhl. Moosges. Dent. p. 355.*

Dicranum pellucidum trunco erecto; foliis e basi vaginante longe lanceolatis, carinatis, crispabilibus, sporangiis cernuis; operculi rostro incuruo. *Hedw. sp. Musc. p. 142. S. Descriptio bona, at folia non integerrima dicenda, cum sub bona lente obscure serrulata videantur. Turn. Musc. Hib. p. 68. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1223. Swarz. Musc. Succ. p. 36. — Dicranum aquaticum. Ehrh. Crypt. exsicc. 216. Musc. Rec. V. II. p. 138 ex Hedwigii auctoritate. Loc. cit.*

B. pellucidum. Linn. Fl. Aus. V. II. p. 781. — Dill. Musc. p. 364. t. 56. f. 23.

In aquosis, pratis paludosis lapidibusque riuulorum, imo et in sylvarum subhumidis per totam Europam habitat. In editiores Alpes ascendit, ut in Monte *Brey* Austriae, in Monte *Cenisio* etc. In vdis vallis *Saas* Helvetiae *Schleicher*. Sub veris finem capsulae vigent. 24

Peristomatis dentes longi, rubri, ad medium usque fissi, cruribus aequalibus apice croceis, eleganter striatis.

α
DILLE-
NIA-
NUM.

Dicranum pellucidum α Dillenianum.

Variat in Angliâ et Silesiae Comitatu Glatziensi ramis crassioribus et densius tomentosis, foliis grandioribus, magisque recuruis, habitu tandem toto longe speciosiore. Est *Dilleni* t. 26. f. 23.

β
FAGI-
MONTA-
NUM.

D. pellucidum β Faginontanum.

In Monte *Buchberg* Bohemiae vnde *Ludwigius* misit variat ramis brevioribus, foliis minoribus, obtusiusculis, sub apicem serrulatis, vix recuruis, pedunculis brevissimis vix quatuor ad sex lineas metientibus. Multa propria habet. An species peculiaris?

D. virens

D. virens trunco erecto ramoso, foliis e basi vaginante lineari-subulatis margine denticulatis summo opere recurvis, siccitate subcontortis, capsulae cernuae ovatae collo tumidiusculo operculo curvirostro. *Musc. Rec. V. II. p. 178. Röhl. Moosgesch. Deut. p. 379. Hedw. musc. frond. N. III. p. 77. t. 32. Ejusd. sp. Musc. p. 142.*

Dicranum virens furculis erectis subdiuifis, foliis basi vaginantibus lanceolato-linearibus, patulis, margine reuolutis, apice tortilibus, capsulis cernuis strumiferis. *Swarz. Musc. Succ. p. 33.*

inde In Lapponiae et Finlandiae Sylvis primus omnium inuenit *Swarz*; in Sudetum montibus et in Comitatu Glatziensi vnde optimus *Stark* specimina benigne misit repertum est. Aestate capsulae vigent 24

A praecedente cui capsulae et peristomii formâ omnino conuenit et quocum recentiorum plerique commiscuerunt habitu magis elegante graciliore differt, foliis longioribus, angustioribus, lineari-subulatis, marginibus reuolutis euidentissime serrulatis, humiditate longe magis reflexis, non tam pellucidis nec adeo amoene virentibus. Capsula euacuata saepe omnino erigitur. Caeterum collum in plerisque tumidiusculum non vero strumiferum inueni. Hedwigius, qui specimina sua ab ipso Swartzio acceperat, scrophulum nec memorat nec pingit.

D. viridissimum caule ramoso fastigiato foliis confertissimis oblongo-lanceolatis acutis reflexo-patulis, capsulae erectae operculo breuissime rostrato.

Dicranum viridissimum caule ramoso fastigiato, foliis confertissimis lanceolatis reflexo-patulis, capsulâ erectâ sulcatâ. *Smith. fl. Brit. V. III. p. 1224. Turn. Musc. Hib. p. 71.*

Bryum viridissimum. Musc. Rec. V. IV. p. 64. Dicks. fasc. IV. pl. Crypt. p. 9. t. X. f. 18.

Germ. Sehr grüner Gabelzahn. Gall. Bifurque très verte. Angl. Bright green Fork-moss.

In arborum truncis Britanniae habitat. In Hiberniâ *Brown* legit in Walliâ *Davies*. Fl. ... 24
Musc. Suppl. Pars I.

B b

"Caules

"Caulis caespitosi, vix vngulares, in ramos aliquot
 diuisi; folia confertissima, laetissime viridia, plana, nervo valido ob-
 uro percursa, acuta, madore patula, apice reflexa, ficitate erecta a-
 ressa, summa stellatim expansa; pedicelli a furculis annotinis orti v-
 vngulares; capsulae erectae principio ouatae, mox oblongae, fuscae; sic-
 citate sulcatae; operculum, teste Dicksono, brevissime rostratum. Tur-
 loc. cit.

An vero *Dicranum* sit, auctor dubitat. *Weissii* habitu accedere a-
 mat. *Peristomium exiguum* *deciduum* *Smithius* dicit. Interca cum auc-
 isto autopta inter *Dicrana* relinquo.

† *D. squarrosum* trunco erecto subramoso, foliis complicatis ouato-lan-
 ceolatis obtusiusculis imbricato-recuruis vasculoso-reticulatis, capsi-
 erectae ouatae operculo breuirostro.

Dicranum squarrosum furculo erecto, foliis ouato-lanceolatis, a-
 minatis, imbricato-recuruis, capsulis erectis obouatis, operculo bre-
 virostro. *Schrad. Jour. Bot. V. V. p. 68.* *D. squarrosum* caule sub-
 plici, foliis ouato-acuminatis, carinatis, reflexo-patulis, capsi-
 ouatae erectiusculae operculo conico. *Turn. Musc. Hib. p. 69.* *Smith*

Bryum palustre capsulis inclinatis ouatis dentatis, operculo con-
 rostrato, foliis integris recuruis, caulibus ramosis. *Dicks. fasc. IV.*
Crypt. p. 11. *B. pellucidum* β. *Linn. sp. pl. p. 1583.* *Bryum erectis* ca-
 tulis breuib. foliis reflexis. *Dill. Musc. p. 365. t. 46. f. 24. e Brit*
 norum autoptarum testimonio.

Germ. *Sparriechter Gabelzahn.* Gall. *Bifurque rude.* Angl. *Drooping*
Leaved Fork-moss.

In Alpibus et Subalpinis paludosis Britanniae et Germaniae habite
 Primus omnium inuenit *Richardson* in Comitatu Eboracensi prope *Bredfor*
 inde *Dillenius* in monte *Snowdon* sed semper absque fructu legit Nuper
 in Scotia *Ruchannan*, *Dickson* et *Dunn* inuenerunt vt et in Hibernia sepi
 in Brown. Inter Germanos autem *Flörke* in Alpibus *Salzburg*
 pr

mus obseruauit, inde *Seliger* in Sudetum ditione in paludosis prope *neeberg*, tandem et *Hofst* in Styria prope Judenburg. Aestate fructificat *store Seligero*. 24

Truncus erectus simplex diuifusque denso tomento ferrugineo interiora versus oblitus. Folia remotiuscula, basi vaginantia, complicato-inata, lata, ouato-lanceolata, obtusiuscula, neruo viridi ante apicem unido percurfa, margine integerrima, egregie vasculofo-reticulata, super et ipsa siccitate reflexa, inferiora squalido-atra vel ferruginea, superiora flauo-viridia; perichaetialia caeteris similia. Pedunculi ramosi minantes, solitarii, erecti, in meis speciminibus non tortiles, saturate rubri cum aureo splendore, nouem ad quindecim lineas longi. Theca erecta aut leuissime inclinata, ut in *Dillenii* icone, ouata; maturitate sparsa. Calyptra non uisa. Operculum rostro breui cernuo,

Peristomatis dentes sedecim bifidi, ad medium fere diuifi cruribus uibus aequalibus capsulae maturae coloris sed paulo dilutioris.

Specimina ab *Hofstio* lecta habitu tenuiore elegantius repexo a *Serianis* paulum recedunt.

Flores masculi et foeminei in distincto indiuiduo terminales.

D. Rogeri truncus erecto subramoso, foliis complicato-carinatis ouato-lanceolatis acutis siccitate appressis suberectis humiditate recuruis; pedunculis lateralibus breuibus, capsulae oblongo-ouatae cernuae operculo conico-rostrato.

Germ. *Rogers Gabelzahn*. Gall. *Bifurque de Roger*.

In Jurâ Heluetiae pone montem *Dolaz* ad rupes subriguas inuenit *ricus Roger*. Aestate capsulae jam deoperculatae ut plurimum erant. 24

Plurima praecedentis habet; specificè tamen distinguunt. 1º Surculi longe tenuiores, subsimplices, vel ramulis breuissimis. 2º Folia siccitate minus reflexa sed potius furculi apicem versus inflexa, diuerse conata, acuta, equidem vasculofo-reticulata sed areolis decies minoribus quam in praecedente, hinc sub optima lente vix conspicuis, ductulorum fasci-

sciculo distinctissimo ad apicem vsque pertingente,
 ia graminei coloris minus ad luteum vergentis. 3° Pedunculus
 breuissimis terminalibus, hinc laterales dicti, tres ad quinque lineas longi.
 4° Capsula oblongo-ouata, saepe leniter carnea, oliuaceo-fusca, non
 vero spadiceo. 5° Operculum e basi conica rostratum thecae longitudine.
 6° Peristomii dentes amoene rutilantes, elegantissime transuersim striati,
 ad medium vsque bifidi, cruribus aequalibus pallidioribus.

A D. viridissimo, quod foliorum formâ, directione et colore proxime
 referre videtur, habitu quadruplo grandiore, cum truncus tres ad quatuor
 pollices metiatur, operculo thecae longitudine pedunculisque breuissimis
 differt.

† D. *flauescens* trunco erecto subramoso, foliis lineari-lanceolatis siccitate
 flexuosis (madore reflexo-patulis) capsulâ turbinatâ erectâ laeui. Smith.
fl. Brit. V. III. p. 1224. With. 130. Hull. 254.

Dicranum flauescens caule simpliciusculo, foliis lineari-lanceolatis
 acuminatis, carinatis, reflexo-patulis, capsulae cylindraceae operculo
 rostrato. *Turn. Musc. Hib. p. 70.*

Bryum flauescens capsulis erectis cylindricis ciliatis, surculis su-
 simplicibus, foliis lanceolatis linearibus carinatis. *Dicks. fasc. II.*

Crypt. p. 4. t. IV. f. 5.

Germ. *Gelblicher Gabelzahn.* Gall. *Bifurque jaunâtres* Angl. *Ye & Zo.*
wish Fork-moss.

In paludosis alpinis Scotiae vbi Dickson primus omnium legit et
 faxis irriguis Hiberniae habitat. FL. ... 24

recti caespitosi, plerumque simplices, bipollicares; fol-
 saturate viridia, apice vt plurimum flau-
 carinata, madore reflexo-patulis
 celli laterales vngu-

Dicranum xanthodon minutum, foliis lanceolatis longe acuminatis, sporangio ovato, peristomii dentibus flavis. *Hedw. sp. Musc. p. 145. t. XXX. f. 7—12.*

Germ. Gelbzähniger Gabelzahn. Gall. Bifurque à dents jaunes.

In Americâ septentrionali circa *Boston* habitat. Fl. ... ☉

Truncus valde pusillus, nonnullas lineas aequans, simplicissimus. Folia e basi latiore lanceolata longe acuminata, ductulorum fasciculo instructa, pallide viridia, siccitate valde crispa. Pedunculus tres quatuor lineas longus, flexuosus, pallidus. Capsula ovata, ferrugineo-fusca. Operculum conico-rostellatum, rutilans, rostro pallido. Peristomatis dentes sedecim, infra medium partiti, lutei, cruribus, contra generis morem, ex icone inaequalibus.

Weissiae mutabili simillima, at pedunculus flexuosus et peristomatis dentes bifidi lutei abunde distinguunt.

D. Schreberi trunco erecto simplici tandem innouante foliis e basi dilatata in subulam longam siccitate varie flexam productis, capsulae cernuae operculo conico rostrato.

Dicranum Schreberi foliis e dilatata amplexante basi derepente longe subulatis, sporangiis cernuis, operculo conico levissime cuspidato. *Hedw. sp. Musc. p. 144. t. 33. f. 6—10.* *D. Schreberi* furculis simplicibus, foliis sparsis ovato-lanceolatis apice capillaceis flexuosis, capsulis ovatis ore patulo, *Swarz. Musc. Suec. p. 37 et 88. t. II. f. 6.* *Schum. Pl. Seel. P. II. p. 59.* *D. recognitum.* *Röhl. Moosges. Deutschl. p. 377.*

Barbula Schreberi. *Musc. Rec. V. II. p. 207.*, ex Hedwigii nondum meliora edocti auctoritate.

Bryum crispum. *Schreb. spic. fl. Lips. p. 59.* *Thunberg. fl. Cap. P. II. p. 174.*

Germ. Schreber's Gabelzahn. Gall. Bifurque de Schreber.

In nemorosis humidis Sueciae, in Seelandiâ inter *Torbath* et *Springforbi*, vbi *Schumacher* observavit, ad fossas argillofas Saxoniae prope *Lipham*, in

in Megapolitano Ducatu prope *Malchin*, teste *Bländow*, in Palatinatus vdis, vnde Röhling misit, in Heluetiâ prope Equestra, vbi Roger in Syluula *Bois-Bougg* ad terram legit, tandem et ad Caput Bonae Spei e Thunbergi auctoritate solitarie habitat. Nomen clarissimi detectoris fert. Maio capsulae maturantur. 24

Truncus erectus, simplex vix vngufcularis (biuncialem Hedwigius dicit, an mendo typographico?), tandem innouationibus vnâ duabusue continuatus. Folia alterna e basi latâ amplexicauli in subulam longam capillaceam siccitate varie flexam producta. Pedunculus sex ad nouem lineas longus, erectus, rarius gemellus, carneus. Calyptra nondum obseruata. Theca ouata, cernua, maturitate subincurua rufa. Operculum conico-rostratum, rubrum.

Peristomatis dentes sedecim ad tertiam longitudinis partem bifidi, cruribus aequalibus inflexis, transuersim striati.

Variat 10 capsulis elongatis, peristomio breuiore, pallidiore. Theca euacuata erectâ lineatâ. Caetera omnino conueniunt. Cum peristoma destructum esset, illud inuestigare non potui; hinc mihi ambigitur, stirps ista quam in Galliâ lectam *De Candolle* dedit distincta sit species nec ne. Foliorum basis etiam breuior, angustior.

D. *crispum* trunco flexuose erecto subsimplici, foliis e semiuaginate basi capillaceis siccitate crispescentibus, capsulae erectae oblongo-ouatae operculo longe et tenuiter acuminato. *Musc. Rec. V. II. p. 161. Rühl. Moosgesch. Deut. p. 334. Hedw. Musc. frond. V. II. p. 91. t. 33. Ejusd. sp. Musc. p. 133. Swarz. Musc. Succ. p. 37. Turn. Musc. Hibern. p. 65. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1207. Schum. Pl. Scel. V. II. p. 57. Engl. Bot. t. 1151.*

Bryum paludosum. Dill. t. 49. f. 53? E Swartzio.

In humidis arenosis Sueciae, Scotiae, Hiberniae, Seelandiae prope *Birkenröd* et in Alpium Sanensium vliginosis habitat. Julio fructificat. 24

Peristomatis dentes ad medium vsque bifidi, cruribus aequalibus, transuersim striati, sanguinei,

† D. mon.

D. polycarpon trunco ramoso, foliis lineari-subulatis integerrimis ficitate tortilibus, capsulae suberectae ouatae operculo rostrato subincuruo.

Dicranum polycarpum. Swarz. *Musc. Succ.* p. 32. *Smith. fl. Brit. V. III.* p. 1227. — *Cecalyphum multiflorum*. Pal. Beauv. *Prodr. Mouss.* p. 51.

Fissidens polycarpus. *Musc. Rec. V. II.* p. 150. *Röhl. Moosg. Dent.* p. 305. *Hedw. Musc. frond. V. II.* p. 85. t. 31. *EjUSD. sp. Musc.* p. 159. excluso Dicksoni synonymo.

Bryum medium. Vill. pl. Dauph. V. III. p. 878. *Musc. Rec. V. IV.* p. 49. — *Dill. Musc.* p. 378. t. 48. f. 41.

Germ. *Vielfruchtiger Gabelzahn*. Gall. *Bifurque fructificante*. Angl. *Many-headed Fork-moss*.

In totius Europae et Virginiae montibus et Subalpinis ad rupes madidas habitat. Inter nuperiores Donn legit in Alpibus Scotiis, *Fronts-pohl* prope *Oldenbrock* in Megapolitano Ducatu, *Déjean* prope Viennam Delphinatûs, ego in Monte Aureo Auerniae. In Monte *Sense* Delphinatûs etiam repertum est. Initio aestatis capsulae vigent. 24

ARATUS. *Fissidens polycarpus* α *atratus* foliis omnibus atris.

In Alpibus Sanensibus ad locum *Liozon* habitat. Variat etiam capsulâ eleganter lineatâ.

† *D. polyphyllum* trunco ramoso, ramis incrassatis, foliis ficitate patentibus, ficitate valde contortis margine denticulatis, capsulae ouatae erectae operculo rostrato subincuruo.

Dicranum polyphyllum caule ramoso fastigiato, foliis lanceolatis apice serrulatis ficitate tortilibus capsulâ ellipticâ erectâ. *Smith. fl. Brit. V. III.* p. 1225. *Engl. Bot.* t. 1217. *D. polyphyllum*. Swarz. *Journ. Bot. V. IV.* p. 178.

Trichostomum polyphyllum. Turn. *Musc. Hib.* p. 85. t. 7. *T. cirrhatum*. *Smith. fl. Brit. V. III.* p. 1259?

Bryum

Bryum polyphyllum capsulis erectis oblonge. ouatis denticulatis, surculis ramosissimis, foliis confertis lanceolatis siccitate crispis. *Dicks. fasc. III. pl. Crypt. p. 7. — Dill. Musc. t. 48 f. 41. Turn.?*

Germ. Vielblättriger Gabelzahn. Gall. Bifurque feuillée.

In Britanniae rupibus madidis habitat. Prope Bangor Davies, in in Hibernia Turner legit. Sylvas mentosas amat. Fructus autumnopercuntur. 24

A praecedente contra Hedwigii et Dicksoni sententiam, non tantum specie sed forte et genere distinctissimum, cum Turnerus *Trichostomum* esse contendat, et peristomii dentes longos, rubentes, fragillimos plerumque tam decurtatos reperiri, ut *Dicranum* mentiantur et optimis obseruatoribus ex. gr. Smithio fucum fecerint, qui eandem plantam, auctore Turnero, in Flora Britannica sub nomine *Trichostomi cirrhati* iterum descripsit. Vix autem credam, Smithium ex una planta duas confecisse. Ut ut sit, *D. polyphyllum* a *polycarpo* habitu grandiore, ramis crassioribus, foliis summo peristomii dentibus, margine superne denticulatis et capsula omnino erecta abunde differt.

Nonne cum eo coniungendum?

Dicranum aggregatum trunco erecto ramoso, foliis lato-lanceolato-^a aggregatis siccitate summo peristomii dentibus conniuentibus longis, capsula elliptica, pedunculis aggregatis, ^a GATUM.

In sylvis montanis Vallis Servan Helvetiae primus Schleicher legit; ego autem in Pyrenaeis Orientalibus anno 1803 reperi. Ex America etiam missum possideo.

Folia lato-lanceolata, acuminata, ductulorum fasciculo crasso usque ad apicem percurta margine apicem nigricantem versus denticulato-serrata, humiditate erecto-patula siccitate vero valde crispa. Pedunculi aggregati tres ad sex lineas longi, pallidi, subtortiles. Vaginula oblonga, nigricans. Capsula deoperculata perfecte elliptica, aetate fuscilla. Peristomii dentes ultra medium fissi, longi, cruribus subaequalibus conniuentes, obscure spadicei.

Planta monoica. Flores masculi ad pedunculorum aggregatorum basin plures, pedunculati, gemmiformes; genitalia circiter decem absque paraphysibus inclusi foliolis ovato-lanceolatis, concavis, margine subintegris ductulosis.

Stirpem meam a Britannorum *D. polyphylo* non separo, cum omni fere numero conveniat et Turneri icon eam satis bene referat.

Dicranum cum *Trichostomo* conjungit utriusque generis aliquid habens.

Cecalyphum tortile caule subramoso erecto; foliis lanceolato-subulatis, costatis, subsecundis apice ficcitate crispis et serrulatis, floribus semilateralibus, pyxidibus oblongae erectae operculo longo acuminato. *Pal. Beauv. Prod. Musc. p. 52* huc etiam verosimiliter pertinet. America borealis patria est.

† *D. cylindraceum* caule ramoso suberecto, foliis linearibus ficcitate tortilibus perichaetialibus sautis latioribus et longioribus erectis, pyxidi erecta cylindracea tubo caulibus triplo longiore. *Palis. Beauv. Prodr. Mouss. p. 51.* sub *Cecalypho*.

Germ. *Cylindrischer Gabelzahn.* Gall. *Bifurque cylindrique.*

Ex Insulâ Franciae retulit *Dupetit-Thouars.* Plura nescimus.

† *D. perichaetiale* caule breui ramoso, erecto, foliis ficcitate crispatis, perichaetialibus longitudine florum. *Palis. Beauv. Prodr. Mouss. p. 51.* sub *Cecalypho*.

Germ. *Perichätiälscher Gabelzahn.* Gall. *Bifurque perichëtiale.*

Jamdiu *Jussieu* notum nuperius a *Bory St. Vincent* ex insulâ Franciae relatum est. Caetera ignorantur.

(***) *Folia directione aequali.*

a Fragilia.

D. glaucum trunco erecto ramoso fragili, foliis dense imbricatis ovato-lanceolatis exfasciculatis, margine inuolutis, capsulae inclinatae oblongo-ouatae basi anticâ tumidiusculae operculo curuirostro acutissimo. *Musc. Rec. V. II. p. 165. Hedw. Sp. Mucc. p. 155. Röhl. Moosgesch. Dent. p. 351. Turn. Must. Hib. p. 73. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1216.*

Bryum glaucum Linn. *Fl. Nord. Franc. p. 430. Fl. Auu. V. II. p. 801. — Dill. Musc. p. 362. t. 45. f. 20.*

In sylvis vliginosis, ericetis, torfaceis, totius Europae et Americae septentrionalis ex. grât. in Virginiae et Pensylvaniae subudis habitat. Jamaicae etiam et Insulae *Teneriffe*, vbi *Rudley* legit, *Bory de Saint Vincent* mihi specimina communicante, incola. Aprili capsulae vigent. 24

Capsulam semper basi anticâ scrophulo minimo instructam vidi. Peristomatis dentes spadicei, ad medium vsque fissi, cruribus aequalibus, inflexis, teneris, pallidis.

In Insulâ *Teneriffe* foliis angustioribus, longioribus patentiusculis variat. — In Carolinâ varietas datur humillimâ, foliis acuminatis. *Rich. Fl. Amer. Bor. Mich. V. II. p. 297. An forte sequens?*

D. albidum trunco erecto ramoso fragili, foliis dense imbricatis brevissimis e basi latiore subulatis patentiusculis, capsulae subcylindricae arcuatae nutantis operculo longe curuirostro. *Musc. Rec. V. II. p. 167. Dill. Musc. p. 547 t. 83. f. 8.*

In Carolinâ habitat. Specimina mea ex herbario *Duboscq* communicata. Fl ... 24

A praecedente, vt videtur, vix aliter quam habitu longe tenuiore, qualem *Dillenii* icon sistit; foliis quadruplo breuioribus e basi latiore sensim acuminatis, siccitate patentiusculis, setis pro plantae exiguitate longioribus, capsulâ vix collo tumente instructa. Caeterum vix errabit, qui duas istas species conjungat. Peristoma omnino idem.

D. candidum trunco erecto ramoso fragili dichotomo, foliis dense imbricatis ouatis recurvis, pedunculis in lateralium ramulorum apice; capsula vrceolata. *Musc. Rec. V. II. p. 167.* — *Dill. Musc. p. 364. t. 46. f. 22.*

In Nouâ Hollandiâ habitat. Plura nescimus. 24

β Non fragilia.

D. hyperboreum caule simplici, foliis capillaribus confertis strictis, capsula ouatâ erectâ, pedicello breui. *Smith. fl. Brit. V. III. p. 1227.*

Bryum hyperboreum. *Dicks. fasc. III. p. 1. Crypt. p. 9. With. 828. Hull. 261.* — *B. Norwëgicum.* *Musc. Rec. V. IV. p. 39. Oed. fl. Dan. 1. 538. fl. 1.*

Germ. *Hyperboräischer Gabelzahn.* Gall. *Bifurque Hyperboréenne.*
Angl. *Northern Fork-moss.*

Stirps mihi ignota quamque solum Smithii autoptae auctoritate motus huc adduco.

† *D. condensatum* trunco erecto breui, foliis oblongo-lanceolatis mucronatis rigidis capsulae obliquae cernuae operculo conico-subulato.

Dicranum condensatum trunco breui simplici, foliis oblongo-lanceolatis excessu ductulorum fasciculi mucronatis, sporangio cernuo, operculo subulato. *Hedw. sp. Musc. p. 139. t. 34. f. 6—10.* — *Cecalyphum condensatum.* *Pal. Beauv. Prod. p. 50.*

Germ. *Värdickter Gabelzahn.* Gall. *Bifurque condensée.*

In Pensylaniâ circa *Lancaster* ad humum inuenit *Mühlentberg.* Densis caespitibus terrae immersum viuit. Fl. ... 24

Truncus erectus, breuissimus, simplex, inter folia inferiora radiculosus. Folia dense conferta, oblonga, lanceolata, rigida, ductulorum fasciculo valido in mucronem exeunte, siccitate minime crispescentia. Theca oblonga, obliqua, maturitate dilute fusca. Operculum e basi conicâ rubrâ

rubra in rostrum vel subulam longam obliquam pallidiorē extensum. Calyptra non visa. Annulus praefens, tenerrimus.

Peristomii dentes ad medium partiti, cruribus aequalibus rubris, transuersim striati.

D. latifolium trunco erecto subsimplici, foliis ovato-apiculatis concavis, capsulae erectae oblongae operculo obtuse subulato. *Musc. Rec. V. II. p. 169.* *Hedw. Musc. frond. V. I. p. 89. t. 33.* *Ejusd. [sp. Musc. p. 140. Turn. Musc. Hib. p. 79.*

Bryum piliferum. *Dicks. fasc. IV. pl. Crypt. t. 10. f. 14. Musc. Rec. V. IV. p. 65.*

Swarzia pilifera. *Brid. in Schrad. Journ. Bot. 1800. p. 289.*

In Americā septentrionali primum lectum est et a Linnaeo juniore Hedwigio communicatum. Inde vero frequentius in Europa occurrit, Ludwigo in Sudetibus, Hostio in Styriae Alpibus, Schleicherō in Helvetiā, mihi in saltu Thuringico. E Lapponiā et Norwegiā allatum etiam possideo. In aggeribus et orbitis viarum syluaticarum habitat. 21

Planta polymorpha trunco nunc fere nullo, nunc semunciali imo longiore, diuiso. Folia plerumque siccitate aliquid crispescunt.

Peristomatidis dentes longe infra medium bifidi, fere ut in *Trichostomo*, dentibus aequalibus inflexis:

Varietates duas insignes obseruaui

D. latifolium α *muticum* foliis ouatis acutis muticis.

α
MUTI-
CUM.

In Thuringico saltu mihi cum vulgari pilifero commixtum passim occurrit.

D. latifolium β *flauescens* foliis e viridi flaueantibus pedunculis aureis.

β
FLAUE-
SCENS.

Ex Heluetiā Schleicher misit. Tota planta amoene flauescens, pedunculis aureo-nitentibus. Caeterum a vulgari non diuersa.

† D.

liformi acuminatis ductulosis, pedunculis
ouatae operculo recto cuspidato.

Dicranum flexuosum semunciale, foliis rigidiusculis concavis, subuliformi acuminatis, pedunculis pallidis varie flexuosis madore tortis, sporangiis ouatis, siccitate longitudinaliter sulcatis operculis rectis cuspidatis. *Hedw. sp. Musc. p. 145. t. 38. f. 1—4.* excluso Synonymo *Bridelii*. — *Dicranum flexuosum* β fragile subacaule foliis subsecundis. *Turn. Musc. Hib. p. 74.* vt videtur. *B. fragile Dicks.*

Bryum flexuosum Linnaei et auctorum? — *Dill. Musc. p. 373. t. 47. f. 33. F. G.*

In sylvis pascuisque arenosis totius Europae habitat. Vere capsulae vigent. 24

Truncus junior semuncialis subsimplex, aetate longior ramosior veteranus fragillissimus. Folia rigidiuscula canaliculata, e basi latiuscul longius mucronata, capillari subulata, integerrima, ductulorum fascicul manifeste instructa, suprema flexuosa, subsecunda, e luteo viridia, su splendentia. Pedunculus croceus, siccitate varie contortus, mado rectus. Calyptra oblonga latere fissa. Capsula ouata, sordide virescente, humida striata, madida sulcata. Operculum subulato-rostratum, rubrum extremitate pallida.

Peristomii dentes sedecim ultra medium fissi, rubri transuersi striati, cruribus aequalibus albidis.

Caue ne cum *Dicrano flexuoso* plerorumque auctorum, nobis *D. denticulato* commisceas, a quo habitu teneriore, foliis ductulosis, pedunculis brevioribus summopere contortis et capsula striata sulcataque, specifice differt.

D. alpinum trunco erecto subdiuiso, foliis longissimis capillaceo subulatis apice denticulato piliferis, pedunculis flexuosis operculo suberecto cuspidato.

Dicranum

Dicranum flexuosum γ *piliferum* foliis nigro-viridibus apice piliferis.
Turn. Musc. Hibern. p. 74. t. 5. f. 2. Smith. Fl. Brit. V. III. p. 1229.

Sphagnum alpinum. *Linn. Sp. pl. p. 1570. Musc. Rec. V. II. p. 28. —*
Sphagnum subulatum viridissimum capsulis ovatis. *Dill. Musc. p. 245.*
t. 32. f. 3., ex auctoritate Britannorum autoptarum, quamvis icon
Dilleniana a Turneriana satis abfimilis sit.

Germ. *Alpen-Gabelzahn*. Gall. *Bifurque des Alpes*.

In paludibus Alpinis Britannorum habitat. In madidis Cambriae
 montibus *Turner* abunde legit sed absque fructu; tandem in Hiberniâ
 septentrionali capsulis instructam detexit *Templeton*. Caespitibus densissi-
 mus nascitur Aestate vt videtur capsulae vigent. 24

A praecedente quod satis refert et cujus fragilitatem habet caulibus
 longioribus bi-triuncialibus, foliis mucrone diaphano denticulato termina-
 tis, foliis nigro-viridibus, nitidissimis, capsula leniter inclinata et calyptra
 basi lacero-ciliata, ex icone *Turneri* differt.

An *Dillenii* stirps huc vere pertineat, non satis persuasum habeo.
 Caeterum capsulae sic dictae in exemplare *Dilleniano*, corpore extraneo
 sunt, vt *Smithius* autopta loc. cit. affirmat.

Bryum immersum *Dicksoni* auctore *Turnero* speciei ab hoc discrepat
 et *Weissii* annumerandum est.

† *D. Scottianum* trunco erecto simplici, foliis lanceolato subulatis erecto-
 patulis, capsulae oblongae cernuae operculo longe cuspidato.

Dicranum Scottianum caule simplici, foliis lanceolato-subulatis vni-
 meruibus, pedicello crassiusculo, capsulae oblongae cernuae operculo
 cuspidato. *Turn. Musc. Hibern. p. 75. t. 6. f. 1. Smith. fl. Brit. V. III.*
p. 1226.

Germ. *Scotts-Gabelzahn*. Gall. *Bifurque de Scott*. Angl. *Curve-
 stalked Fork-moss*.

In Hiberniâ montosis prope *Swanlinbar* detexit *Dr. Scott*.
 Fl. 24

Musc. Suppl. Pars I.

D d

"Caules

"Caulis caespitosi, pollicares, crassi, erecti; folia conferta vndique dense imbricata, erecto-patula, stricta, nervo valido leniter carinata, basi lanceolata, longe acuminata, siccitate parum incuruata, summa tantum dilute viridia, caetera nigricantia lurida; pedicelli terminales, subpollicares, erecti vel arcuati; capsulae oblongae cylindraceae cernuae siccitate sulcatae; operculum capsulae fere longitudine, tenue, acutum. *Turn. loc. cit.*

† *D. introflexum* trunco erecto ramoso, foliis imbricatis e basi lata concava marginibus pellucidâ acuminato-lanceolatis eductulosis piliferis, pedunculis madore incuruatis, capsulae obouatae inaequilatae subimmerfae operculo conico.

Dicranum introflexum foliis eductulosis acuminato-lanceolatis aristatâ terminatis, sporangio e pedunculi decuruatione incuruo. *Hedw. sp. Musc. p. 147. t. 24. f. 1—7.*

Dicranum pyxidiferum. Bory de St. Vincent. D. capriflorum caulibus aggregatis proliferis; furculis subsimplicibus, erectis, apice capitatis floriferis, floribus plurimis; tubo primum plicato et pyxidibus intra folia immerfis dein flexuoso et pyxidibus erectis, ovatis, foliis lanceolatis, in pilum longum album serratum desinentibus et supra caules stricte imbricatis. *Palis. Beauv. Prodr. Mouss. p. 53.*

Germ. *Eingebogener Gabelzahn.* Gall. *Dicrane introflexe.*

In Scoriis decompositis montis *Pithon des neiges* dicti in Insula Bourbonis, vnde *Bory St. Vincent* retulit et benigne communicavit, praeterea in Insulis Australibus et in Nova Hollandia (*Herb. Condamine*) habitat. F. 24

Truncus erectus, vncialis, biuncialis, longior, ramosus. Folia dense imbricata, per intervalla verticillatim congesta, erecto-patentia, siccitate appressa, e basi longâ latâque concava marginibus pellucida in acumen lanceolatum piliferum producta, ductulorum fasciculo destituta. Arista terminalis folii nunc recta, nunc ad angulum diuergens, sub lente dentata, in foliis inferioribus saepe destructa. Perichaetia similia longius aristata.

aristata. Pedunculus in trunco ramisque annotinis terminalis, tres quatuor lineas longus, rubellus; siccitate suberectus, flexuosus, humiditate vero valde torquescens, arcuatim decurvatus, ut in *D. puluinato*. Calyptra aureo-fusca, angusta, dimidiata, stylo permanente longissimo apice instructa, basi in lacinias plures fissa. Capsula erecta, ovata, inaequilatera, humiditate e pedunculi curvatura valde demissa, ferruginea effoeta profunde striata. Operculum conicum, acutum, incurvum. Peristomatis dentes sedecim, ultra medium bifidi, striati, rubri, cruribus aequalibus, diuergentibus, pallidis.

Stirps dioica, flos utriusque sexus terminalis. Truncus masculus plerumque ad florem usque caluus.

In speciminibus meis ex Insula Bourbonis pedunculi vel siccitate decurvati, capsulis omnino immeris; folia omnia pilifera; color furculorum annotinorum squalide fusco-viridis, juniorum laetior.

D. puluinatum trunco erecto ramoso, foliis lanceolato-carinatis piliferis, pedunculo arcuato, capsulae pendulae subrotundae operculo aristato; peristomatis dentibus imperforatis bifidis.

Dicranum puluinatum. Swarz. *Musc. Succ.* p. 32. *Turn. Musc. Hib.* p. 78. *Smith. fl. Brit.* V. III. p. 1214.

Fissidens puluinatus foliis ventricoso-lanceolatis, e ductulorum fasciculo pilo cano terminatis; sporangiis ovatis, pedunculo arcuato immeris operculo rostellato. *Hedw. sp. Musc.* p. 138. t. 1—3. *Musc. Rec.* V. II. p. 149. *Röhl. Moosg. Deut.* p. 300.

Bryum puluinatum. Linn. *Fl. Aus.* V. II. p. 788. *Sav. fl. Pis.* p. 435. *Dill. Musc.* p. 395. t. 60. f. 65.

Germ. *Polsterförmiger Gabelzahn*. Gall. *Bisurque couffinet*.

In tectis, muris, saxis etc. quae caespitibus orbicularibus, convexis, incanis obducit per totam Europam vel australiorem, imo et in Asia Minore ubi *Seezen* inter Smyrnam et Bursam legit habitat. Vere capsulae vigent. 24

12
Peristomatis dentes sedecim bifidi cruribus aequalibus, rutilantes.
D. pulvinatum α *argentatum* statura graciliore; foliis dilute viridibus siccitate nitidis. Turn. Musc. Hib. p. 78. t. 3. f. 1.

Varietas insignis foliis capsulisque siccitate splendentibus argenteis, quam Eblanae ad muros Scott et prope Powerscourt etiam in muris Dr. Stokes legerunt.

† *D. eribrosum* trunco erecto ramoso, foliis lanceolato-earinatis piliferis pedunculo arcuato, capsulae pendulae subrotundae operculo conuexo, peristomatis dentibus sub angulo diuisionis pertusis, bi-trifidis.

Fissidens pulvinatus β *africanus* foliis ventricoso-lanceolatis e ductu lorum fasciculo pilo cano terminatis, sporangiis ouatis, operculo conuexo. Hedw. sp. Musc. p. 159. t. 40. f. 4-6.

Bryum pulvinatum. Thunb. Fl. Cap. P. II. p. 174.
Germ. Durchlöcherter Gabelzahn. Gall. Bifurque criblée.

Ad Caput Bonae Spei habitat vbi Thunberg legit. Fl. ... 24.

Species vt videtur distincta. A praecedente staturâ paulo maiore, operculo conuexo minime aristato annulo exili vix decedente, peristomatibus tandem dentibus euidentissime bi-trifidis, sub angulo diuisionis pertusis specificè differt. Hedw. litt. ad Schrad. Journ. Bot. t. V. p. 237.

† *D. dichotomum* caule gracili erecto dichotomo, foliis lanceolatis strictè imbricatis; floribus axillaribus et terminalibus, pyxidis ouatae subflexuoso, per siccitatem tortili. Pal. Beauv. Prodr. Mouss. p. 53.

Germ. Zweyspaltiger Gabelzahn. Gall. Bifurque dichotome.

Auctori a cel. Jussieu communicata. Patria ignota. Fl. ... 24.

† ? *D. arcuatum* trunco erecto subflexuoso subramoso, foliis longissimis canaliculato-subulatis capillaribus lineolâ vtrimque notatis exfasciculatis. ...

Germ.

D. lycopodioides trunco erecto subramoso, foliis patulis linearibus acutis crenulatis subundulatis, capsulâ erectâ breui pedunculata.

Bryum lycopodioides. *Musc. Rec. V. IV. p. 54. Swarz. Prodr. p. 139.*

Germ *Bärlappenartiger Gabelzahn.* Gall. *Bisfurque lycopodioides.*

In Jamaicâ habitat. Fl. ... 24

Ad hoc genus e recentiorum obseruationibus pertinere affirmant.

D. ouatum trunco erecto ramoso; foliis lanceolatis acuminatis piliferis, capsulae erectae ouatae operculo obtuse acuminato. *Musc. Rec. V. II. p. 177. Röhl. Moosgesch. Deut. p. 357. Hedw. Musc. frond. V. III. p. 81. t. 34. A. Ejusd. Sp. Musc. p. 141. Swarz. Musc. Succ. p. 35. D. ouale. Turn. Musc. Hib. p. 77. Smith. Fl. Brit. III. p. 1214.*

Bryum ouale caule erecto ramoso, ramis fastigiatis, foliis lanceolatis subulatis apice diaphanis, capsulis oualibus dentatis operculisque rectis. *Dicks. fasc. IV. pl. crypt. p. 14. B. breuicaule* furculis breuibus erectis, foliis lanceolatis piliferis, calyptrâ inclinatâ, capsulâ subrotundâ. *Vill. pl. Dauph. V. III. p. 871. Musc. Rec. V. IV. p. 46.*

In rupestribus montosis, saxis apricis, graniti molibus ad latera montium totius Europae habitat. E recentioribus *Funk* in Monte Pinifero Franconiae et prope Erlangam legit; *Hof* in Austria prope *Engelhardszell*; *Green* in monte *Bridgen* Walliae, *Schleicher* in Helvetiae Alpibus; ego in monte *Meissner* Cattorum, in Monte Aureo Auerniae et in Valle-clausâ Gallo prouinciae, aliae in aliis Galliae regionibus, ex. gr. prope Abbatis Villam ex Herbario de *Candolle*, inuenerunt. Primo vere capsulas maturat. 24

Colore, thecarum formâ plus minus elongatarum furculorumque longitudine summopere variat. Aliquando furculis pedunculisque minimis vix bilinearibus ludit. Talia inuenit *Green* in Walliae monte summo *Comarmock* prope *Cadar Idris* ad saxa et in arenosis aggeribus. Hanc varietatem memorat etiam *Turner loc. cit.*

† *D. ellis-*

prangiis oblongis, erecto, cernuis striatis.
36. Swarz. Musc. Succ. p. 36. Turn. Musc. Hib. p. 298.
III. p. 1217. Rich. Fl. Amer. Bor. Mich. V. III. p. 298.

Per totam Europam et in ipsis insulis Faeroe et America septentrio-
in Carolina, ubi humile et *D. purpurascens* staturâ observavit Michaux,
aspera, glareosa praecipue amat; humida tamen non respuit et in
ludosis magnam staturam adipiscitur. Primo vere capsulae vigent. 24

Omnium muscorum fere vulgarissimus et maxime polymorphus.
Cum solum situmque nullum fere respuat ex illorum conditione, trunci
diuisione et longitudine, foliorum intense distantia, flexura, crispatura,
mole et colore valde ludit. In omnibus tamen illis varietatibus constans est
foliorum carinatorum e basi latiusculâ sensim linearium euadentium, sicci-
tate plus minus oblique intorquescentium; praeterea perigoniale intimum
semper exfasciculatum; thecae oblongae, cernuae post seminis emissionem
quatuor vel quinque striis exaratae, basi interiore propter pedunculi ad latus
exterius insertionem proëminentes ita ut primo intuitu scrophuligeras dice-
res; operculum semper conicum incuruiusculum cornu formâ referens;
peristomii dentes infra medium bifidi, profunde colorati, cruribus aequali-
bus siccitate incuruis madore exporrectis.

Inter innumeras hujusce musci varietates potiores sequentes notan-
dae, quippe quae, auctore Dillenio, speciei peculiaris honorem immerito
assecutae,

D. purpureum α *bipartitum* trunco erecto bifido breviori, foliis lanceolatis
carinatis latoribus vix crispescentibus densius confertis approximatis,
pedunculis brevibus.
D. purpureum γ *bipartitum*. Turn. Musc. Hib. p. 72.
Dicranum bipartitum. Musc. Rec. V. II. p. 174. *D. bipartitum* caule subdi-
chotomo, foliis ovatis revolutis, pedicellis subgeminis, capsulâ ellipticâ
striatâ operculo conico. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1218. Röhl. Moosges.
Deutschl. p. 365.
Bryum bipartitum. Dicks. fasc. II. pl. Crypt. p. 7. Dill. Musc. p. 387. t. 49.
"D. pur-

"*D. purpureo* minus et humilior; folia latiora, ovata, brevius acuminata, siccitate minus incurua; pedicelli pallidiores, subgemelli; capsula stricta, sed neque profunde sulcata, nec basi quadrangula, operculum angustius; peristoma pallidum" *Smith. loc. cit.* Ita cel. *Smith*; discrimen autem specificum e capsulae formâ basi minus quadrangulâ desumptum nec mihi observatum nec satis constans; praeterea in sequens transire vidi. — In aridioribus viget.

D. purpureum β *stellatum* trunco erecto diuiso, foliis lineari-lanceolatis ^{β} *STELLATA*. minus approximatis madore patulis reflexiusculis humiditate crispis *TUM.* Supremis stellatis.

Bryum *tenne stellatum* setis purpureis. *Dill. Musc. p. 386. t. 49. f. 51.*

Caulis longior, gracilior. Folia tam laxè cauli circumposita, ut in intervallis pelluceat, longiora, lineari-lanceolata, humiditate patula reflexiuscula, siccitate valde crispa, amoene viridia saepe etiam omnino rubella. In cultis, vdiusculis etc. reperitur. Est *Dicranum purpureum* vulgare auctorum.

D. purpureum γ *palustre* trunco elongato superne diuiso, foliis lineari-subulatis ^{γ} *PALU-*. latis patentibus strictis minus approximatis siccitate crispescentibus, *STAE.* Pedunculis longis.

Dicranum palustre. *Musc. Rec. V. II. p. 174. Röhl. Moosg. Deut. p. 366.*

D. strictum caule dichotomo foliis ovatis apice subulatis, capsulâ cylindraceâ sulcatâ inclinatâ, operculo conico. *Smith. fl. Brit. V. III. p. 1218.*

Bryum strictum caulibus ramosis, foliis carinatis subulatis patulis, capsulis inclinatissimis striatis dentatis. *Dicks. fasc. IV. pl. Crypt. p. 13. — Dill. Musc. p. 387. t. 49. f. 52.*

Folia stricta, patentia, vix crispula, angustiora; habitus elatior; pedunculi longiores; patria semper in paludosis a praecedentibus varietatibus distinguunt; caeterum capsula prorsus eadem. — Folia saepe humiditate corrota, ut in muscis paludosis fieri amat, in subulam tenuem excurrere videntur.

Qui inter varietates istas limites certos ponet, hic erit mihi magnus Apollo. Diu et semper frustra illud tentavi.

Dicranum laxum *Musc. Rec. V. II. p. 175.* inter *Barbulas* referendum constat.

† *D. purpurascens* trunco erecto subsimplici, foliis lanceolato-acuminatis rigidulis in summitate congestis subcrispulis, capsulae ovatae obliquae inaequilatae ficitate sulcatae operculo exacte conico.

Dicranum purpurascens humile simplex diuisumque, sporangiis obliquis ficitate sulcatis, peristomii dentibus profunde diuisis lineolisque transversalibus remotis, operculo conico. *Hedw. Sp. Musc. p. 137. t. 35. f. 1—7.*

Germ. Röhrlcher Gabelzahn. Gall. Bifurque rougeâtre.

In Pensylvaniae turfosis prope *Lancaster* densis caespitibus habitat.
Fl. . . 24

Truncus humilis, radiculosus, simplex, ad summitatem aetate diuisus. Folia lanceolato-acuminata, ductulorum fasciculo valido instructa unde rigida, ad trunci summitatem dense congesta. Pedunculus solitarius, terminalis, ruber, non tortilis. Capsula obliqua, ovata arcu altero valentiore, maturitate fusca tandem sulcata. Calyptra fuscilla. Operculum exacte conicum, rubens. Annulus nullus. Peristomii dentes ultra medium fissi, cruribus longis, aequalibus, striis raris notati.

An satis a praecedentis varietate β distinctum?

† *D. Celsi* trunco erecto brevissimo simplici, foliis oblongo-lanceolatis obtusiusculis, capsulae subcernuae basi tumidiusculae operculo conico brevis, pedunculis flexuosis.

Dicranum Celsi foliis oblongo-lanceolatis, obtusiusculis ductulorum fasciculo instructis, sporangiis subcernuis basi scrophulosis, operculo brevis conico, pedunculo longe flexuoso. *Hedw. Sp. p. 149. t. 33. f. 1—4.*

D. Celsi furculis brevissimis simplicibus, foliis setaceis patulis; cylindricis

cylindricis erectiusculis subobliquis maturis striatis. Swartz. Musc. Succ.
p. 86. Schum. Pl. Seel. P. II. p. 59.

Bryum Celfii antheris erectiusculis, pedunculis longissimis, foliis
setaceis, furculis acaulibus. *Linn. sp. pl.* p. 1585. *Syst. Veg.* p. 249. —
Bryum trichodes acaulon minimum setis et capsulis oblongis. *Dill.*
Musc. p. 388. t. 49. f. 54.

Gröm. Celfscher Gabelzahn. Gall. Bifurque de Celsus.

In Sueciâ circa Upsaliam in apricis arenosis primus omnium legit
Celsius, qui cum Dillenio communicavit. Nuperius in Sudetum montibus et
in Delphinatu etiam repertum est. Fl. ... 24

Truncus erectus brevissimus, 2—3 linearis, inferne rutilans. Folia oblongo-lanceolata, setacea, patentia, subrigida, ductulorum fasciculo instructa. Pedunculus terminalis, solitarius, vncialis, fescuncialis, flexuoso-erectus, rubens. Capsula oblongo-ouata, subcernua, basi tumidiuscula scrophulum minimum, vt in *D. purpureo*, mentiente amoene ferruginea, siccitate plicata. Annulus praefens. Operculum conicum, rectum. Peristomatis dentes pallidi, teneri inferne transuersim striati, infra medium bifidi, cruribus aequalibus.

A *D. purpureo* vix aliter quam caule brevissimo, pedunculis flexuosis, et operculo exacte conico differt. Equidem Hedwigi^{us} capsulam scrophuligeram dicit, sed Dillen^{ius}, Linnaeus, Swartz^{ius} de tali apophysi omnino silent, nec Hedwig^{ius} ipse iconem suam illam sistit, nec ego in specimenibus Silesiacis a Starkio benigne communicatis et cum figura Hedwigiana caeterum quadrantibus deprehendere potui. Forte pro scrophulo habuit vir optimus proeminentiam illam quae ad basim capsulae effoetae, ut in *D. purpureo*, e thecae striis oritur.

† *D. intermedium* trunco erecto ramofiusculo, foliis acuminato-lanceolatis, summis apice complicatis, subcrispulis, capsulae oblongo ovatae oblique operculo exacte conico.

Dicranum intermedium trineulo erecto, foliis acuminato-lanceolatis,
 E e 2 summis

summis complicatis patulis, sporangio oblongo ouato obliquo, operculo conico. *Hedw. Sp. Musc. p. 138. t. 31. f. 1—6.*

Germ. *Mittlerer Gabelzahn.* Gall. *Bifurque mitoyenne.*

In vdis subalpinis *Schneeberg* Austriae cum *Splachno ferrato* habitat.

Fl. ... 24

"Truncus vix femencialis, erectus, radiculoso-tomentosus, e summitate pone florem innouans. Folia superiora apicem versus plicata, crispula. Pedunculus longiusculus, tener, laevis, parum tortilis. Sporangium annulo praeditum. Dentes ultra medium fissi, amoene rubri, cruribus tenuibus (aequalibus) madore e conuexo in apiculum notabilem conuergentibus; hinc medium inter *Dicrana* et *Trichostoma*.

Summam affinitatem cum *Dicrani purpurei* varietate palustri habere videtur.

† *D. striatum* caule ramoso erecto, foliis lanceolato-subulatis, integris, costâ integrâ notatis, in pilum longum scabriusculum desinentibus; floribus lateralibus, pyxidibus ouatis striatis. *Palts. Beauv. Prodr. Mouss. p. 55.*

Germ. *Gestreifter Gabelzahn.* Gall. *Bifurque striée.*

Auctor a *Jussieu* dono accepit; caeterum patria ignota. Plura de hac stirpe non nouimus. Fl ... 24.

2° Capsulâ cum apophysi.

* *Caule simplici.*

D. pusillum trunco erecto breuissimo simplici, foliis capillaribus erectis ex-fasciculatis, capsulae suberectae ouoideae callo incrassato subscrophulosaе operculo longe et oblique rostrato.

Dicranum pusillum. *Musc. Rec. V. II. p. 180.* *Röhl. Moosgesch. Deut. p. 373.* *Hedw. Musc. frond. V. II. p. 82. t. 29. B.* *Ejusd. Sp. Musc. p. 139.*

Swar.

Swarz. Musc. Succ. p. 38. Schum. Pl. Seel. P. II. p. 58. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1219. Sibth. 232.

In depressis graminosis Sueciae et Seelandiae, pascuis Scotiae, Angliae in Oxfordiensi et Suffolkiensi comitatibus, inuenientibus Turnero et Sibthorpio, umbrosis Hercyniae et Megapolitani Ducatus, Sudetum montibus, vnde *Seliger* et *Ludwig* miserunt, prope Berolinum, tandem et ad lacum *des Rousses* dictum, ad Jurae pedem in paludosis torfaceis densis caespitibus habitat. Autumno floret. 24

Theca, vt e meis exemplaribus video vtque Hedwigii icon fisisit, collo incrassato apophyseos instar praedita.

D. ceruiculatum trunco erecto simplici, foliis e basi latiusculâ lanceolato-acuminatis exfasciculatis, capsulae ouoideae subobliquae apophysi exiguâ; operculo oblique subulato. *Musc. Rec. V. II. p. 180. Hedw. M. frond. V. III. p. 89. t. 37. A. Ejusd. sp. Musc. p. 149. Swarz. Musc. Succ. p. 37. Schum. Pl. Seel. P. II. p. 60. Turn. Musc. Hib. p. 64. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1219.*

Bryum ceruiculatum. Dicks. fasc. III. pl. Crypt. p. 7.

In totâ Europâ habitat. Primus in Alpibus Sueciae subhumidis arenosis *Swarz* inuenit; inde in Seelandiâ *Schumacher*; in ericetis Hamsteadianis prope Londinum *Dickson*, in *Anglesea Davies*, et in *Bedfordshire Abbot*, in Sudetibus *Ludwig*, in Alpibus Salisburgensibus *Flörke*, prope *Kornbach* Franconiae in fossis torfaceis *Funk*, in pratis turfosis circa *Swerin Blaw*, circa *Neubrandenburg Schulz*, in Jurae *le Chaux l'Abeil*, in torfaceis *Schleicher*, in Jurâ etiam Heluetiae *Déjean* legerunt. Aestate capsulae vigent. 24

Praecedenti satis simile. at color intensius viridis, habitus grandior, folia non sensim capillaceam formam adepta sed e basi concaua derepente in subulam longam educta, saepe subheteromalla, pedunculi multo longius flexuosi, capsula magis oblonga euidentius ceruiculata, peristomii tandem dentes cruribus inaequalibus affatim distinguunt.

D. ceruiculatum β *flavidum* foliis pedunculisque amoenae flauis.
 E Sueciâ Weber et Mohr varietatem istam elegantem retulerunt,
 speciem propriam e Swartzii auctoritate autumantes. Sed characteres speci-
 ficos enucleare non potui, cum foliorum et capsulae formae a *D. ceruiculato*
 nullatenus differat.

D. ambiguum trunco erecto simplici, foliis e basi latiore lanceolatis acumi-
 natis frictis, perichaetialibus maximis brevius aristatis, capsulae
 elongatae cernuae collo longitudine aequali operculo e basi conicâ
 rostellato, peristomio thecae concolore.

Dicranum ambiguum. Musc. Rec. V. II. p. 180. Hedw. Musc. frond.
 V. III. p. 87. t. 36. Ejusd. sp. Musc. p. 150. Swarz. Musc. Succ. p. 36.

Mnium setaceum Linn. sp. pl. p. 1576? exclusis synonymis. Ex
 auctoritate Swartzii, Rothii et Schreberi, quamvis Linnæi descriptio
 disuadeat, qui setas in ambiguo nostro semper pallidissimas absque vllâ
 rubedinis mixtura atro-purpureas, et operculum in nostro e basi
 conicâ oblique rostellatum filiforme dicit. Videant autoptae Linneana
 specimina et pronuntient. Vereor autem, ne species, in Linneano
 herbario, vt pluries accidit, transpositae ac permutatae fuerit.

Bryum furculo stricto procumbente, foliis ex ovato-linearibus,
 capsulis elongatis erectis, operculis aristatis. Stroem. N. H. Sælk. Skiot.
 t. 2. p. 34. t. 9. n. 4.

In Sueciae et Islandiae humidiusculis primum repertum est; postea
 vero in Germaniâ, ex. gr. in monte Pinifero Franconiae, in Carinthiae et
 Austriae montibus, in Sudetum subalpinis, Ludwig, De la Vigne, Schwab.
 richen etc. recentius legerunt. Aestate capsulae vigent. 24.

Peristomatis dentes basi connexi, infra medium bifidi, fricti
 cruribus aequalibus in sicco statu adeo approximatis vt simplices incautus
 obseruator diceret.

† *D. longicollum* trunco erecto simplici, foliis subulato-setaceis! siccitate flexuosis, perichaetialibus longissime acuminatis, capsulae elongatae cernuae, collo multoties longiore, operculo e basi conica rostellato, peristomio thecae discolori.

Trematodon longicollis breuicaulis, simplex, foliis subulato-setaceis, pedunculo longissimo tortuoso: sporangii oblongi stipite elongato, operculo e basi conica graciliter rostrato. *Rich. Fl. Amer. Bor. Mich. V. II. p. 289.*

Mnium crispum. *Boscq.*

Germ. *Langhälfger Gabelzahn.* Gall. *Bisfurque à long col.*

In arenosis Carolinae habitat vbi *Michaux* detexit. Septembri capsulae vigent. 24

Truncus erectus simplex, 2—5 linearis. Folia e basi ouatâ amplexicauli sensim in aristam longam siccitate flexuosam producta, ductulorum fasciculo valido instructa, dilute viridia. Perichaetialia similia basi latiora longissime acuminata. Pedunculus solitarius, erecto-flexuosus, pallide flavesolus, nitens, vrcialis, fescuncialis, longior, sensim in collum thecae duplo triploue longius, arcuatum, croceo fuscillum dilatatus. Calyptra dimidiata, basi amplâ, fusca. Theca cylindrico-elongata, subcernua, collo paulo saturatius colorata. Operculum e basi conica croceâ in rostellum tenuissimum pallidius productum. Peristomatis deptes sedecim, ferrugineo-atrici, non simplices perforati, vt auctor vidit, sed vere bifidi, cruribus autem siccitate tam arcte appressis vt indiuisi oculis non bene armatis videantur, striis intense coloratis approximatis inter se interualla pellucida foraminula mentientia admittentibus.

Nomen genus non est contra *Michaux* interpretis sententiam, qui *Trematodon* vocat et characterem genericum in *dentibus distantibus simplicibus subulatis rectis foraminulis pertusis, sporangio stipitato, et fructificationem utramque terminalem* ponit. At species est praecedenti quidem proxima sed distinctissima. Habitus longe grandior, folia siccitate valde flexuosa, perichaetialia intima non ouata breuiter aristata vt in *D. ambiguo* sed longissime acuminata; capsula vix scrophulosa collo autem duplo triploue longiore instructa;

instructa; peristoma tandem thecae discolor, saturatius fucatum nigrescens optime distinguunt.

Specimina mea ab ipso *Michaux* lecta *Celeb. D. Candolle* beneuolentiae debeo.

**** Caule diuiso.**

† *D. uncinatum* trunco erecto subramoso, foliis e basi latiore setaceis, uncinato-curuatis secundis exfasciculatis, capsulae ouatae cernuae basi strumulosae operculo oblique rostrato.

Dicranum uncinatum caule subsimplici, foliis setaceis carinatis nervibus secundis, capsulae cernuae apophysi hinc gibbosa. *Smith. fl. Brit. V. III. p. 1207.*

Bryum uncinatum capsulis inclinatis cernuis ouatis dentatis apophysi minutâ, foliis secundis uncinato-curuatis e basi latiore setaceis, caulibus ascendentibus subramosis. *Dicks. fasc. IV. pl. crypt. p. 21. t. XI. f. 8.*

Germ. *Hakenförmiger Gabelzahn.* Gall. *Bifurque, crochue.* Angl. *Hooked Fork-moss.*

In terrâ nudâ turfosa Alpium Scoticarum densis caespitibus habitat. Fl. ... 24

"Magnitudo *D. crispi*. Caules quandoque subpollicares, Folia laete viridia, secunda, apice gracillima, inferiora nigricantia, omnia carinata, neruo destituta, basi sensim dilatata. Pedicellus terminalis, flavescent demum flexuosus. Capsula obouato-cylindracea, incurva, laevis, fusca, apophysi paruae hinc gibbosae insidens. Operculum subulatum inflexum capsula longius. Peristomatis dentes, e *Dicksoni* fide, bifidi, inflexi." *Smith. loc. cit.*

† *D. falcatum* trunco curuato erecto simplici diuisoque foliis e basi latiore lineari-falcatis secundis ductulosis, capsulae subpyriformis basi strumulosae operculo oblique rostrato.

Dicranum

Dictanum falcatum trunco erecto aut reclinato, foliis in vnam partem falcatim incuruis, sporangiis oblique pyriformibus, operculo oblique rostrato. *Hédw. sp. Musc. p. 150. t. 32. f. 1—7.*

Germ. *Sichelförmiger Gabelzahn.* Gall. *Bifurque faucilliere.*

In Monte *Riesengebirge* in fossâ niuis magnâ et ad aggerem *Iserae* *Sudetum* primus inuenit *Ludwig*; recentius in *Heluetiâ* *Alpinâ* *Schleicher*. *Augusto*, *Septembri* thecas maturat. 24

Truncus curuato-erectus, simplex diuifusque, plerumque vero *ramosus*, vnciam dimidiam vnamue longus imo fescuncialis. Folia e basi latiore sensim in subulam longam capilliformem falcatam educta, ad latus vnum eleganter rejecta, ductulorum fasciculo valido instructa, laete viridia. Perichaetialia minora, rectiuscula. Pedunculus a semenciâ ad vnciam longitudine varius, solitarius, erectus, pallidus, senio rubellus, tortilis. Capsula subpyriformis, vno latere coarctata, cernua, basi strumulosa, fuscilla. Calyptra non visa. Operculum e basi conicâ conuexâe rubrâ in rostrum incuruum pallidius productum. Peristomii dentes sedecim, rubri, striati ad medium vsque fissi, cruribus subaequalibus.

Habitus *D. longifolii*, sed folia ductulosa et theca strumulosa distinguunt.

Huc forte tamquam varietas pertinet ex ipsius auctoris conjecturâ.

Cecalyphum scrophulosum caule subsimplici erecto, foliis lanceolato-subulatis, costatis siccitate varie crispis, floribus terminalibus, pyxidis basi scrophulosae et cylindraceae operculo conico subulato. *Palis. Beauv. Prodr. Mouss. p. 51.*

Ex *Heluetiâ* clarissimus auctor accepit. Ob folia crispa aliquantum a nostro recedit, et ad sequens potius pertinere videtur.

† *D. gibbosum* trunco erecto ramoso, foliis e basi latiore lineari lanceolatis siccitate torquescentibus, madore patulis subsecundis, capsulâ subpyriformi cernua basi antice strumulosa.

Germ. *Höckrichter Gabelzahn.* Gall. *Bifurque bossut.*

Musc. Suppl. Pars I.

F f

In

In montis cujusdam Helvetiae summo cacumine legit *Déjean* et mecum benigne communicavit. Augusto capsulae hac vix inchoatae illae jam effloescentes, pleraeque autem destructae. 24

Truncus ascendens, ramosus, biuncialis, longior. Folia e basi latiore lineari-lanceolata, acumine ficcitate varie contorto, humiditate vero patentia subsecunda, margine interegerrima, suprema viridia, inferiora squalida, nigriuscula, omnia ductulorum, fasciculo valido in inferioribus colorato instructa. Pedunculus solitarius, in trunci primarii et ramorum annotinorum apice erectus, longissimus, saepe fescunciam metiens, junior pallidissimus, effoetus rubens. Capsula, quantum e fructu senio corrupto cernere est, ut in praecedente pyriformis, cernua, basi exteriori strumulosa, ferrugineo-nigra. Caetera observare non potui.

E peristomatis vestigiis ad hocce genus pertinet et *D. falcato* a quo tantum habitu diuerso foliisque crispescentibus differt summopere affine, praesertim varietati, quam *Palisot Beauvois* memorat, videtur.

D. strumiferum trunco erecto ramoso, foliis lineari-subulatis directione aequali ficcitate tortilibus, capsulae pyriformis cernuae basi interiore strumosae operculo rostrato incuruo.

Dicranum strumiferum. Swarz. *Musc. Succ.* p. 33. *Smith. fl. Brit.* V. III. p. 1228.

Fissidens strumifer. *Musc. Rec.* V. II. p. 131. *Hedw. Musc. frond.* V. II. p. 89. t. 32. *Ejusd. sp. Musc.* p. 160. *Röhrl. Moosgesch. Deut.* p. 308.

Germ. *Kröpfiger Gabelzahn.* Gall. *Bisurque!* *goîtreuse.* Angl. *Swelling Fork-Moss.*

In montibus et subalpinis totius fere Europae ad saxa et rupes, rarius in vliginosis habitat. Non tantum Bructerus mons in Germania illud possidet, sed in aliis regionibus recentiores legerunt, ut in Alpibus Salisburgensibus *Hoppe*, in monte *Fichtelberg* Franconiae *Funk*, prope *Waren* in Megapolitano Ducatu *Blandow*, ego in rupe *Ruhebuche* Thuringici saltus et *Déjean* in Monte *Pilat* Galliae Lugdunensis etiam inuenit. Aestate capsulae vigent. 24

Toto habitu foliisque minime secundis a praecedentibus abunde differt. Praeterea flos masculus gemmiformis.

Variat capsulis vix strumiferis, hinc cum *D. polycarpo* facile confundi posset, ni forma capsulae semper ad pyriformem accedens distingueret. Hanc varietatem *Schleicher* ex Heluetiâ misit. An fortem illam vidit *Cl. Frank* qui *B. strumiferum* a *polycarpo* aegre discerni queritur? *Botan. Tafch.* 1802. p. 48.

In saltu Thuringico variat partibus omnibus duplo majoribus, capsulâ euacuâ profunde striatâ, foliis basi latioribus summopere torquescentibus.

D. Billarderii trunco erecto diuiso, foliis e basi vaginante filiformibus longissimis falcatis secundis serrulatis, capsulâ cernuâ oblongâ basi strumiferâ. *Musc. Rec. V. II. p. 181. t. VI. f. 6.*

E Nouâ Hollandiâ *La Billiardere* retulit. Fl. ... 24

Folia non integerrima, vt mihi primum visa sunt, sed reipsâ sub lente apicem versus tenuissime serrulata.

† **D. dichotomum** trunco ascendente dichotomo ramosioreque, foliis e basi ouatâ concuâ longissime falcatis secundis, perichaetialibus in cylindrum conuolutis exterioribus aristatis, interioribus muticis exfascicatis, pedunculis lateralibus, capsulae cernuae subpyriformis basi strumulosae operculo curuirostro.

Cecalyphum dichotomum caule longissimo erecto dichotomo, foliis secundis arcuatis lanceolato-subulatis costatis, floribus semilateralibus erectis, pyxidis ad basim scrophulosae operculo longo rostrato. *Pal. Beauv. Prod. Mouss. p. 51.*

Germ. *Zweyspaltiger Gabelzahn.* Gall. *Bifurque dichotome.*

In Insulae Bourbonis planitie des *Chicots* ad terram vliginosam habitat. *Bory de St. Vincent* retulit et dono dedit. Fl. ... 24

Truncus ascendens, flexuosus, longissimus, quatuor quinque uncias

et vltra metiens, saepe basi omnino caluus, nunc dichotomus, nunc varie diuisus ramosusque, radiculoso-tomentosus. Folia dense imbricata, e basi concava ouata sensim in subulam longissimam falcata educta; ad latus vnum elegantissime dejecto, ductulorum fasciculo in inferioribus colorato ad apicem vsque pertingente instructa, magno lentis incremento sub apice denticulata, inferiora squalida, suprema viridi-lutescentia. Folia perichae-
tialia vaginantia, exteriora breuia breuiterque aristata, interiora longiora latioraque, in cylindrum conuoluta, retusa, ductulorum fasciculo destituta. Pedunculus e trunci dichotomia aut in ramis lateralis, solitarius, erectus, leniter flexuosus, vncialis, fescuncialis, amoenissime rubens, superiora versus pallidior. Vaginula cylindrica, purpurea. Capsula subpyriformis, cernua, basi strumulosa, maturitate e ferrugineo oliuacea. Calyptram non vidi. Operculum e basi conuexa in rostrum pallidum, eleganter arcuatum, thecae concolor. Peristomatis dentes sedecim ad medium vsque bifidi (trifidos etiam vidi) elegantissime rutilantes striatique, cruribus nequalibus.

E pulcherrimis hujus familiae, ab omnibus congeneribus habitu distinctissimum. Folia vt in *Hypno uncinato* at basi latiora et ductulosa. Tota stirps ad radices agendas ita procliuis est, vt folia saepe harum radicularum nigellarum per paginam vtramque reptantium daedalis quasi araneoso reticulo obducantur.

† *D. longirostratum* caule ramoso erecto, foliis lanceolato-subulatis, costatis, integris, siccitate crispis, floribus terminalibus, pyxidis ad basin scrophulosae longe rostrato. *Palis. Beauv. Prodr. Mous. p. 51. sub Calypho.*

Germ. *Langschnabeliger Gabelsahn.* Gall. *Bifurque long bec.*

In America Boreali habitat. Plura nescimus. 24

XXII. T R I C H O S T O M U M.

Schreb. Gen. Pl. n. 1645. Hedw. fund. Musc. V. II. p. 90. Ejusd. sp. Musc. p. 107. Brid. Musc. Rec. V. I. p. 161. V. II. p. 120. t. II. f. 16. Palis. Beauv. Prodr. Mouss. p. 21.

Peristoma simplex dentibus sedecim ad basim usque semel vel pluries fissis, longissimis, erectis, linearibus.

Flos monoicus vel dioicus. Masculus axillaris gemmiformis capituliformisue.

1°. *Caule simplici.*

T. pallidum trunco erecto simplici, foliis subulato-capillaribus, capsulae erectae subcylindraceae operculo obruse conico. *Musc. Rec. V. II. p. 121. Röhl. Moosgesch. Deut. p. 249. Hedw. Musc. frond. V. II. p. 121. Ejusd. sp. Musc. p. 108.*

Bryum pallidum. Linn. Dill. Musc. p. 389. t. 49. f. 57.

In Germaniae, Helvetiae, Galliae circa *Dux, le Mons, Abbeville* (*Herb. Condoll.*, nemoribus, praeterea in sylvis insularum Bourbonis et terram legit *Bory St. Vincent*, tandem et in Virginiae et Carolinae umbrosis habitat. Inter recentiores *Blandow* in Ducatu Megapolitano prope *Malchim* invenit. Vere capsulae vigent, 24?

Peristomatis dentes sedecim longissimi, ad basim usque rotundum
F f 3
tuber.

tuberculum referentem fissi. — Stirps monoica; flos masculus alaris gemmiformis.

In Speciminibus solstitialibus folia paulo angustiora longiora, filiformia, subsecunda. Caetera conueniunt.

In Carolinâ et Virginâ varietatem pedunculis vix semuncialibus legit Michaux. *Rich. fl. Am. Bor. Mich. V. II. p. 295.*

† *T. tenue* trunco erecto simplici, foliis e basi ouatâ longe acuminatis subtortilibus; capsulae oblongo-ouatae operculo recta vel oblique rostrato.

Trichostomum tenue humile, foliis ouato-longe acuminatis, mucronatis, fasciculo ductulorum excedente rigidiusculis, sporangio ouato annulato, operculo oblique rostrato. *Hedw. sp. Musc. p. 107. t. 24. f. 1—6.*

Germ. *Dünnes Wimpermoos.* Gall. *Ciliaire mince.*

In Lancaster Pensylvaniæ Mühlenberg legit. Fl. ... 24?

Truncus erectus, humilis, 1—2 linearis simplex. Folia superiora e basi ouatâ longe acuminata, subheteromallo, ductulorum fasciculo apicem excedente instructo, laete viridia, siccitate apicis subtortilia. Pedunculus erectus, solitarius, sex ad octo lineas longus, tortilis, rubens. Capsula oblongo-ouata. Operculum nunc recta nunc oblique rostratum. Annulus exiguus.

Peristomii dentes ad basim semel fissi, rubelli.

T. cylindraceum trunco erecto simplici, foliis e basi latiusculâ capillaribus flexuosis, thecae cylindraceae incuruae operculo conico obtusiusculo.

Trichostomum cylindricum breuicaule, foliis e basi latiusculâ capillaribus flexuose patentibus sporangio cylindrico, operculo oblonge conico. *Hedw. sp. Musc. p. 107. t. 24. f. 7—13.*

Trichostomum tenuifolium surculo simplici, foliis lineari-subulatis
cari-

carinatis flexuosis, thecis cylindraceis incuruis operculo conico. *Schrad. Journ. Bot. V. II. p. 58.*

Germ. *Walzenförmiger Haarmund.* Gall. *Ciliaire cylindrique.*

Ad latera viarum in Hercyniâ caespitose crescens *Schrader* detexit;

postea *Ludwig* in Lusatiâ superiore prope *Tschoche* inuenit. Ego autem jam anno 1787 Mense Martio, vt e meis schedulis video, in Thuringici saltus humidis copiose legi. Ex aliis regionibus etiam missum possideo. Julio et Augusto fructus maturantur. 24

Truncus erectus tri-quadri-linearis, simplex, postea sub florem inuans. Folia e latiusculâ amplexicauli basi lineari-subulata, ductulorum fasciculo in-productionem capillaceam varie flexuosam protenso instructis, patentibus, subsecundis, siccitate vix crispescentibus. Calyptra longa apice fusca. Pedunculus erectus solitarius apice tortilis, basi rutilans, inde luteo-viridis splendens. Theca erecta, cylindrica, in medio tantum lenissime arcuata vnde incuruiuscula, e rufescente fusca. Operculum oblongo-conicum, obtusum, rubellum. Annulus elasticus tener.

Peristomatis dentes sedecim ad basin vsque fissi, rubelli, longiusculi.

T. Tortile furculo simplici, foliis e basi latiusculâ lineari-capillaceis ductulosis tortilibus, capsulae elongatae operculo conico obtuso.

Trichostomum tortile furculo simplici, foliis capillaceis reflexis heteromallis siccitate tortilibus, capsulis oblongis. *Schrad. Syst. Samml. Kr. Gew. n. 49.*

Dicranum tortile Ejusd. auctoris. *Musc. Rec. V. II. p. 179.*

Germ. *Gewundener Haarmund.* Gall. *Ciliaire tordue.*

In saltu Thuringico prope *Schnepfenthal* abunde legi, in Franconiâ De la Vigne, in-Silesiâ *Stark*, *Ludwig* et *Saliger*; in Megapolitano Ducatu Blandow prope *Neubrandenburg*.

Praecedenti adeo simile vt solâ *Schraderi* auctoritate separem; characteres autem específicos certos constantesque non inueni. Statura, habitus, forma

forma capsulae et foliorum prorsus eadem. Tantum in *tortili* folia siccitate multo magis crispantur. An sufficiens criterion? Peristomatis dentes etiam longiores capillares.

T. piliferum trunco erecto omnium minimo, foliis congestis ouatis concavis, productione longa piliformi, capsulae erectae obouato-oblongae operculo rostrato recto.

Trichostomum piliferum foliis ouatis concaviusculis acutis piliferis, capsula ouata, caule brevissimo. *Smith. fl. Brit. V. III. p. 1245.*

Bryum piliferum. Musc. Rec. V. IV. p. 65. Dicks. fasc. IV. pl. Crypt. p. 10. t. X. f. 14.

Germ. *Haartragender Haarmund.* Gall. *Ciliaire porte-poil.* Angl. *Hairy Fringe-moss.*

Ad aggeres vmbrosos prope *Aberfeldy* Dickson detexit. In Helvetiâ etiam legi sed semel tantum et locus specialis excidit.

Truncus vix vllus. Folia conferta, ouata, concava, inferiora minora lanceolata, superiora perichaetialia majora obtusiuscula, ductulorum fasciculo valido colorato in apiculum longum piliformem producto. Pedunculus erectus, solitarius, 4—5 linearis, basi rutilans, superne pallidus, vaginulae oblongae intensius coloratae infixus. Capsula obouato-oblonga, lutescens. Peristomii dentes pallidissime rubelli, breuiusculi. Operculum quod in meo specimine deest subulatum rectum et Smithio et Dicksono.

Dicksoni stirpem eandem ac meam esse ex ejus icone et descriptione persuasum habeo.

† *T. convolutum* trunco erecto simplici, foliis latis ouato-concavis acutiusculis apice fusco maculatis, siccitate contortis, capsulae ouato-oblongae operculo conico obliquo.

Germ. *Zusammengerollter Haarmund.* Gall. *Ciliaire roulée.*

In monte Serrato Cataloniae et Pyrenaeis Orientalibus in terra nudâ argillosâ solitarie viuens anno 1803 legi. Praeterea in Alpibus Helueticis, vnde

vnde *Schleicher* misit et in Delphinatu prope Viennam vbi *Déjean* reperit habitat. Maio capsulae fere omnes effoetae erant nonnullis junioribus immaturis commixtus. Sub serum autumnum florere crediderim. ☉

Truncus erectus, duas tres lineas altus, mihi semper simplex visus. Folia inferiora terrâ plerumque obruta, decolora, suprema perichaetalia in rosulam disposita, lato-ouata, concava, acutiuscula, nervo crasso fusco ad apicem vsque pertingente superne dilatato, vnde macula folii fusca, instructa, siccitate valde intorta ac conuoluta. Pedunculus terminalis, solitarius, erectus, laevis; apice lenissime torquescens, basi purpureus, superne dilute rubellus. Capsula oblonga, ouata, euacuata fuscilla. Peristomii dentes sedecim ad basim vsque partiti, rubelli. Operculum conicum, leuiter inflexum, fasciculatum. Calyptra lateraliter fissilis, apice fusca.

Vaginatae conicae truncatae genitalia foeminea effoeta paraphysibus nonnullis stipata infidebant. — Parenchyma in superiore folii parte intensius coloratum; in inferiore vero magis pallescit; hinc rete vasculosum in hac parte magis in conspectum venit et pelluciditas quaedam oritur.

† *T. barbuloides* trunco erecto breuissimo simplici, foliis lanceolatis acuminatis siccitate conuolutis, capsulâ erectâ subcylindricâ.

Germ. *Bartmündartiger Gabelzahn*. Gall. *Ciliaire Barbuloide*.

Clar. *Sprengel* benigne communicauit. Patria ignota. Fl ... ☉

Truncus brevis vix vnam duasue lineas longus, erectus simplicissimus. Folia conferta, magna, oblongo-lanceolata, perichaetalia longius acuminata, fusco-viridia, ductulorum fasciculo validissimo in acumen educto instructa, humiditate erecta, vix autem illâ remotâ latere corrugata, parte superiore instar spirae conuoluta. Pedunculus erectus, solitarius, vncialis, longior, leniter torquescens, rubellus. Capsula erecta vel lenissime obliquata, valde elongata, subcylindrica, vtrâque extremitate parum angustata, fuscilla. Calyptra operculumque non visa. Peristoma quamuis valde laesum ad hoc genus pertinere suadet.

Barbulis valde affine.

T. canescens trunco ramoso erecto, ramis confertis, foliis lanceolato-carinatis recuruatis apice decolore albis; capsulae erectae oblongo-ouatae operculo subulato conico. *Musc. Rec. V. II. p. 123. Röhl. Moosgesch. Deut. p. 266. Hedw. Musc. frond. V. III. p. 5. t. 3. Ejusd. sp. Musc. p. 111. Swartz. Musc. Suec. p. 30. Turn. Musc. Hibern. p. 39. Smith. Fl. Brit. V. III. p. 1242.*

Bryum hypnoides Linn. *Fl. Auv. V. II. p. 1803. — Dill. Musc. p. 368. t. 47. f. 27.*

In agris sylvisque arenosis, liccisque apricis lapidosis totius Europae vsque ad insulas *Faeroe* et in Africa propè Algiriam habitat. In Auerniae Monte Aureo à la Montagne des Capucins de l'Arbre legit, ipseque etiam inueni; propè Viennam Delphinatus *Déjean*. Autumno et vere capsulae vigent. 24

Peristomatis dentes capillares, longissimi, ab basim vsque semel fissi, sub lente quasi nodulosi. — Flos dioicus; masculus axillaris terminalisque. — Foliorum superficies externa ad summa augmenta papillifera.

Variat foliis apice non canis.

T. ericoides trunco ramoso suberecto, ramis compositis, ramulis breuibus sterilibus alternis obtusis, foliis ouato-lanceolatis recuruis striatis; pedunculis e ramorum superiorum basi, capsulae erectae ouatae operculo subulato-conico. *Musc. Rec. V. II. p. 126. Röhl. Moosgesch. Deut. p. 259. Schrad. spic. fl. Germ. p. 62. Turn. Musc. Hib. p. 38. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1241.*

Bryum ericoides. Dicks. fasc. IV. pl. Crypt. p. 14. — B. hypnoides v. γ. Linn. — Dill. Musc. p. 371. t. 47. f. 31.

Totius Europae incola arenosa madida, ericeta paludosa imo et alpina habitat. Primus omnium Richardson in monte *Snowdon* Walliae legit. In Monte Aureo Auerniae ipse inueni; vt et *Déjean* circa Viennam Delphinatus. Caeterum in calidioribus regionibus vix fructificat.

Species contra Hedwigii sententiam propria. Ramificatio ericoidea huic solemnis ab omnibus congeneribus distinguunt.

Folia in eodem specimine alia apice cana, alia prorsus viridia vidi.

T. obtusum trunco ramofo erecto, foliis ovato-subulatis pilo canescente terminatis, capsulae ovatae operculo obtuso breui. *Musc. Rec. V. II. p. 125. Röhl. Moosgesch. Dent. p. 256.*

Trichostomum obtusum foliis lanceolatis carinatis acuminatis reuolutis, caule ramofo diffuso, operculo hemisphaerico mutico. *Smith. fl. Brit. V. III. p. 1244.*

Bryum hypnoides δ *Huds. — Dill. Musc. p. 371. t. 47. f. 30.*

In Angliae monte Snowden vbi Dillenius detexit, praeterea in Scandinavia et in Hercyniae montosis habitat. Aestate capsulae vident. 24

Operculo obtuso, vt specimina in Herbario Dilleniano testantur, ab omnibus congeneribus distinctum.

T. microcarpon trunco ramofo suberecto, foliis lanceolatis apice pilo canis, pedunculis in ramis annotinis terminalibus brevissimis, capsulae erectae subrotundae operculo conico acuminato. *Musc. Rec. V. II. p. 127. Röhl. Moosgesch. Dent. p. 259.*

Trichostomum microcarpon trunco variae directionis et diuisionis, foliis oblongo-lanceolatis acuminatis apice canis, pedunculis annotinas elongationes terminantibus brevibus pallidis, sporangiis oblongo-ovatis demum oliuaceis, operculo conico acuminato. *Hedw. sp. Musc. V. II. p. 113. t. 23. f. 1—5. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1243. Turn. Musc. Hib. p. 40.*

Dicranum microcarpon. *Schrad. Schleich. etc.*

Bryum hypnoides δ *Linn. — Dill. Musc. p. 370. t. 47. f. 29.*

In Angliae, Heluetiae, Germaniae, Galliae rupibus arenosisque collibus habitat. In monte Snowden Walliae primum lectum est. E recentioribus in Hercynia legerunt *Schrader, Hoffmann etc.*, in monte Pinifero

T. fasciculare caule ramoso procumbente, ramis brevibus confertis, foliis lanceolatis margine revolutis patulis, capsulis ovato-oblongis. *Musc. Rec. V. II. p. 170. Röhl. Moosgesch. Deut. p. 275. Hedw. sp. Musc. p. 100. Swarz. Musc. Succ. p. 29. Turn. Musc. Hibern. p. 40. Smith, fl. Brit. p. 1243.*

Bryum hypnoides β Linn. — *B. lutescens*. Dicks. fasc. IV. pl. Crypt. p. 14. — Dill. Musc. p. 370. t. 47. f. 28.

In Monte Snowdon Angliae ubi primum lectum est, Bructero Hercyniae, Alpibus Salisburgensibus ubi Flörke legit, habitat. E recentioribus Griffith et Davies in Wallia septentrionali ut et Scott in Hibernia inveniunt. Jam anno 1782 circa Edinam in collibus repertum est. Autumno et vere maturis capsulis occurrit. ¶

A *T. ericoide*, quod proxime refert, trunco procumbente magis irregulariter ramoso, foliis minus recurvis apice minime canis, pedunculis longe minoribus vix semuncialibus, colore tandem saturatius viridi nigrescente differt. Varietatem autem possideo colore laetius viridi lutescente facile cum *T. ericoide* commutandam,

T. lineare foliis lineari-lanceolatis imbricatis acutis, capsula elliptica, operculo conico obliquo, caule erecto. *Smith. fl. Brit. V. III. p. 1247.*

Bryum lineare. Dicks. fasc. III. pl. Crypt. p. 5. t. 8. f. 2. With. 837. Hull. 265. *Musc. Rec. V. IV. p. 1247.*

Germ. *Linienblättriger Haarmund*. Gall. *Cilinaire à feuilles linéaires*. Angl. *Linear leaved Fringe-moss*.

In Scotia australi detexit Dickson; inde in Anglesea semper aquam stillans legit Davies. Aprili fructificat. ¶

"Caules dense caespitosi, sesquiunciales erecti, superne ramosi fastigiati. Folia laximbricata, flavo-virentia, erecto-patula, lineari-lanceolata, integerrima, carinata, univulneria, acuta, mutica, siccitate paululum incurva; inferiora marcescentia, ferrugineo-fusca, terrâ calcareâ subinde incrustata. Pedicelli apicem versus ramorum, erecti, rubri, fere unciales. Capsula

Capsula erecta, elliptica, brevis fusca. Operculum conicum obtuse acuminatum, rectiusculum, rufum, capsulâ brevius, Peristomium breue, fuscum tenuissimum. *Smith. loc. cit.*

Hanc speciem Swartzii auctoritate motus a *Dicrano pellucido* non differre *Musc. Rec. V. IV. p. 1247* declaravi; at Clar. Smithius testis autoptæ *Trichostomum* esse affirmat, cujus sententiae lubens obtempero.

? † *T. arbusorum* caule ramofo reptante, ramis confertis erectis breuibz fertilibus, foliis ovato-lanceolatis recurvis subpatulis, capsulae ovatae operculo aciculari, calyptrâ aequali, basi profunde laciniata.

Germ. *Gesträuche - Huarmund.* Gall. *Cilinaire des Arbustes.*

In corticibus fruticum arbusorumque, Ericae, Conyzae, Seriphii etc, in insulâ Bourbonis forte et Mauritii habitat. Frequentissime occurrit. *Bory St. Vincent* detexit et benigne communicavit. Fl. 21

Truncus fere bipollicaris, repens, crassiusculus, fuscus. Rami densissime conferti, erecti, breves, quatuor ad sex lineas alti, simplices compositique, apice quasi stellati, fertiles. Folia in trunci apice evidenter in ramis vero obscurius disticha, ovato-lanceolata, carinata neruo viridi ad apicem vsque protenso instructa, nec marginata, nec serrata, siccitate contorta, humiditate patulo-reflexa, recurva, pallide viridia, inferiora squalide fusca. Perichaetia caeteris similia, minora, paulo obtusiora. Pedunculi ex omnibus fere ramulis erecti, terminales, axillares tamen vidi prope innouationes ramulorum, semunciam plerumque breviores, laeves pallide rubelli. Vaginula speciosa, subglobosa, profunde colorata. Capsula (immaturam tantum vidi) erecta, longe ovata, viridis. Operculum thecae longitudine e basi conica rubente aciculariforme. Calyptra angusta, levissime angulata, longe conica, acutissima, aequalis, basi in lacinias fere duodecim profunde fissa, apice rubra.

Species elegantissima, distinctissima, thecarum copia spectabilis. Peristoma equidem non vidi, at habitus *Trichostomi* et capsulae forma tribui nostrae accensere jubent.

Huc probabiliter pertinet

Bryum quod habitat ad arbores circa stirpium parasiticarum radices, in sylvis planitie de *St. Pierre* dicti in Insulâ Mauritii. *Vill. Herb. Maurit.*

? *T. flexifolium* foliis oblongis vaginantibus flexuosis apice ferratis, capsulâ ouato-cylindraceâ, caule basi ramofo. *Smith. Fl. Brit. V. III. p. 1246.*

Bryum flexifolium. Musc. Rec. V. IV. p. 55. Dicks. fasc. III. pl. Crypt. p. 5. t. 7. f. 9. With. 815. Hull. 258.

In decliubus sterilibus prope *Croydon*, *Surrey* detexit *Dickson*.
Fl. ... 24

Generis incerti e merâ *Smithii* conjecturâ huc relatum.

? *T. bassiflorum* trunco erecto subramoso, foliis angustis lanceolatis erectis, perichaetialibus obtusis, capsulae erectae subcylindricae operculo obtuse conico. *Musc. Rec. V. II. p. 122. Röhl. Moosgesch. Deut. p. 253. Schrank. Baiers. fl. V. II. p. 449.*

Circa *Neuburg* in *Bauariâ* habitat. Aprili capsulae apparent. 24

Incertum genus, suspecta species.

? *T. tortum* trunco ramofo; foliis lanceolatis, angustis siccitate tortilibus, capsulae subcylindricae arcuatae operculo conico. *Musc. Rec. V. II. p. 138. Röhl. Moosgesch. Deut. p. 254. Schrank. Baiers. fl. V. II. p. 449.*

In sylvis prope *Ingolstadt* *Bauariae* lectum est. Maio fructificat. 24

Quid sit ignoro. An varietas *Tortulae tortuosae*?

† *T. nigricans* trunco ramofo, ramis strictis, foliis oblongo-ouatis obtusis integerrimis siccitate appressis; pedunculis terminalibus crassis perichaetio longioribus, capsulâ oblongo-ouatâ.

Germ. *Schwärzlicher Gabelzahn. Gall. Ciliaire noirâtre.*

Ex Heluetiâ vbi in aquosis probabiliter habitat *Schleicher* misit.
Fl. ... ☉

A sequente quod proxime refert caule erectiore, ramulis strictis, foliis margine integerrimis, pedunculis crassissimis, duas tres lineas perichaetio supereminentibus, capsulâ oblonga, colorē totius stirpis nigricante distinguitur.

Sub nomine *T. aquatici* misit *Schleicher*, at *aquaticum* nostrum *Dillenianumque* non est quod nunc inter *Dicrana* ob magnam cum *D. aciculari* affinitatem militet.

T. fontinaloides trunco ramofo fluitante, foliis oblongo-lanceolatis patulis margine asperiusculis, pedunculis in lateralibus ramulis terminalibus brevissimis, capsulae ouatae operculo conico subobliquo. *Musc. Rec. V. II, p. 133.* Röhl. *Moosgesch. Deut. p. 277.* Hedw. *Musc. frond. V. III. p. 36. f. 14.* Ejusd. *sp. Musc. p. 114.* Swarz. *Musc. Suec. p. 30.* Turn. *Musc. Hib. p. 41.* Smith. *Fl. Brit. V. III. p. 1248.* — Dill. *Musc. p. 257. t. 33. f. 2.* Herb. Dill.

In fontibus, riuis, fluuiisque totius Europae saxis adhaerens praesertim calcareis vt in lacu Czirknitnenfi Carnioliae constanter reperitur, habitat. Inter nuperiores in Carnioliae riuulis frequenter legit *Schwaigrichen*, in flumine *Herault* Occitaniae *Guerin*, in aquis Delphinatus vt in Rhodano, Isara etc. *Déjean*, in Angliae fluminibus *Sowerby*, *Dickson*, *Abbot* etc. de l'Arbre in Auerniae aquis, ego copiosissime in Valle Clausa Gallo-Prouinciae ad rupes flumini *Forgue* immerfas. Aprili capsulae vigeant 24

Peristomii dentes sedecim basi latiuscula diuerse perforati, inde in duo, tria vel quatuor crura linearia diuersi, madore exporrecti, siccitate vero instar *Tortulae* ciliorum spiraliter contorti. Hoc musco mediante natura hinc ad *Tortulas Barbulasue*, illinc ad *Fontinales* transit.

Certo certius est *Fontinalis minor* Dilleni Linnaeique, cum in fluuio Iside vbi Dillenius *Fontinalem* suam nasci affirmat nuperiores non

alium muscum quam *T. fontinaloides* innenerint. "Flagella habet breviora, magis ramosa, foliis minoribus, crebrioribus, obtusioribus, „non complicatis, sed concavis, pellucidis, obscuriore saturatioreque virore tinctis etc." *Dill. loc. cit.* Quis plantam nostram in hac descriptione omni numero quadrante non agnoscat? Caeterum icon *Dilleniana* mediocris.

Foliorum marginem apicem versus sub bonâ lente asperum et quasi obscure serrulatum video.

SECTIO II.

Peristomate ciliato.

XXIII. TORTULA.

Schreb. Gen. pl. n. 1647. Hedw. fund. Musc. V. II. p. 92. Ejusd. sp. Musc. p. 122. Brid. Musc. Rec. V. I. p. 164. II. p. 182. Pal. Beauv. p. 27. Barbula. Hedw. fund. Musc. V. II. p. 92. Ejusd. sp. Musc. p. 115. Brid. Musc. Recent. V. I. p. 165. II. p. 191. Streblotrichum Pal. Beauv. Prodr. p. 27.

Peristoma simplex ciliatum ciliis 16—32 spiraliter convolutis ad basim usque liberis.

Flos monoicus dioicusue. Masculus capituliformis terminalis, vel gemmiformis axillaris. Foemineus terminalis.

1. *Caule simplici.*

T. *rigida* trunco simplicissimo. foliis oblongis apice rotundatis reflexis margine involutis, capsulae erectae oblongae operculo oblique conico.

Tortula rigida. Swarz. Musc. Succ. p. 40. Turn. Musc. Hibern. p. 43. Smith, Fl. Brit. V. III. p. 1249. Engl. Bot. t. 180.

Barbula rigida. *Musc. Rec.* V. II. p. 192. excluso *Dicksoni* synonymo.
Hedw. Musc. frond. V. I. p. 65. t. 25. *Ejusa. sp. Musc.* p. 115.

Bryum stellatum Schreb.

Germ. *Steifer Strickmoos*. Gall. *Tordule rigide*. Angl. *Rigid Screw-moss*.

In muris limosis, argillofis, tumulis coemeteriorum etc. per totam Europam habitat. Ex Hungaria missam vidi. In Polonia *Lumnitz*, in Britannia nuperius *Bryant et Forster*, in Helvetia calidiore prope *Equestre Roger* etc. innenerunt. Autumno et vere capsulae vigent. 24

Peristomatis cilia triginta duo, per paria approximata, in funiculum contorta.

† *T. stellata* acaulis, foliis ovatis carinatis incurvis, capsulae erectae ovato-cylindraceae sulcatae operculo obliquo. *Smith. Fl. Brit.* V. III. p. 1254.

Bryum stellatum. *Dicks. pl. Crypt. fasc. 2. p. 6.* exclusis synonymis
With. 812. *Hull.* 257.

Germ. *Sternförmiges Strickmoos*. Gall. *Tortule étoilée*. Angl. *Star-Screw-moss*.

Ad aggeres et riuulorum Scotiae margines detexit *Dickson*. Fl. ☉?

"Exigua caespitosa, acaulis. Folia numerosa, congesta, saturate viridia, ovata, obtusiuscula, mutica, integerrima, carinata, nervo valido rubicundo, siccitate incurva. Pedicellus solitarius, terminalis, erectus, semuncialis, rufus, perichaetio orbatus. Capsula erecta ovato-cylindracea brevis, fusca, longitudinaliter sulcata. Operculum longitudine capsulae subulatum, obliquum. Peristomium operculo aequale fuluum. Calyptr cylindracea operculo duplo longior." *Smith. loc. cit.*

Planta mihi ignota at ex illustrissimi auctoris testimonio ab omnibus congeneribus distincta.

† ? *T. pallens* trunco brevissimo simplici, foliis confertis, inferioribus minimis, supremis ovatis obtusiusculis apiculo obliquo palli

T. agraria trunco simplici, foliis spathulato-lanceolatis fastigiatis rigidis, capsulae erectae cylindricae operculo subulato.

Barbula agraria. *Musc. Rec. V. II. p. 194.* *Hedw. Musc. frond. V. III. p. 21. t. 6.* *EjUSD. sp. Musc. p. 116.* *B. conica* *Musc. Rec. II. p. 193.*

Bryum acaulon, foliis teneris confertis, capsulis conicis. *Dill. Musc. p. 389. t. 49. f. 55.*, contra Hedwigii sententiam e fide herbarii Dilleniani, declarante Turnero autopta. *Musc. Hib. p. 45.*

Germ. *Acker-Strickmoos.* Gall. *Tortule agraire.*

In Jamaicâ et Hispaniolâ in arvis, vt et in Virginia et Pensyluaniâ ad riupulorum aggeres elatiores habitat. Fl. ... ☉

Peristomatis cilia triginta duo, in funiculum contorta, ochracea.

† *T. humilis* trunco subsimplici, foliis oblongo-lanceolatis carinatis basi membranacea. albis siccitate crispulis, capsulae erectae vrceolatae operculo subulato.

Tortula humilis. *Turn. Musc. Hib. p. 45.*

Barbula humilis foliis oblongo-lanceolatis, carinatis, basi membranaceo-albis, setis breuibus pallidis. *Hedw. Musc. sp. p. 116. t. 25. f. 1—4.*

Germ. *Niedriges Strickmoos.* Gall. *Tordule basse.*

Prope Lancaster Pensyluaniae et in Hiberniae rupesribus habitat. Fl. ... ☉

Truncus duas tres lineas longus, saepe prope basin bifurcus, junior simplex. Folia congesta, oblonga, apice rotundata, breuem apiculum emittentia, siccitate subtortilia, madore erecto-patula, recurua, basi albicantia, ductulorum fasciculo obscuro instructa. Pedicelli tres ad quinque lineas longi, caulem vix exsuperantes, pallidissime rubelli. Capsula oblonga, erectiuscula, fusca. Operculum capsulae fere longitudine obliquum.

† *T. luf-*

lusitanica trunco erecto simplici basi subnudo, foliis lanceolato-acuminatis carinatis incurvis obscure ductulosis siccitate summe perecontortis, capsulâ subcylindraceâ leniter arcuatâ.

Germ. *Lusitanisches Strickmoos*. Gall. *Tordule de Portugal*.

In Lusitaniâ Brotero inuenit, optimus Schrader communicauit.
24

Truncus erectus, subsimplex, basi longe nudus, rubellus. Folia ora minutissima, distantia, ouato-lanceolata, appressa, superiora teraque longissime lanceolata, acuminata, carinata, madore ad interiora incuruata, siccitate varie contorta, ductulorum fasciculo latissimo obviridi ad apicem vsque percurfa. Pedunculus subuncialis, gracilis, fascellus. Capsula cylindracea, vtrimque tamen attenuata arcuata, fuscella. Operculum et calyptra deerant. Peristomatis cilia ad basin distincta.

Truncus longe nudus et folia suprema longissima, carinata, incurductulorum fasciculo latissimo obscuro instructa ab omnibus congenedis distinguunt.

amoena trunco simplici erecto, foliis ex ouatâ basi acuminatis carinatis incuruatis imbricatim appressis, sporangii cylindrici annulo basistae operculoque conico elongato obtuso suberecto aurantiaco. Schum.
Pl. Seel. P. II. p. 48. sub *Barbula*.

Germ. *Angenehmes Strickmoos*. Gall. *Tordule agréable*.

In arenosis argillaceis Seelandiæ prope Birkerød habitat.

Praecedenti ob folia incurua proxima esse videtur. Caeterum de mihi non visâ nec aliter quam ex auctoris phrasi cognitâ pronuntiare cet.

stricta trunco simplici apice submultifloro, foliis oblongo-lanceolatis piculatis reflexiusculis siccitate non tortilibus substrictis, capsulae erectae lageniformis operculo angusto acuto subobliquo.

Barbula stricta foliis oblongo-lanceolatis, apiculatis, carinatis ficitate non tortilibus, substrictis, capsulae erectae lageniformis operculo angusto acuto subobliquo. *Hedw. sp. Musc. p. 119. t. 26. f. 5—8.*

Germ. *Aufrechtstehendes Strickmoos.* Gall. *Tordule dressée.*

In Pensyluania prope *LANCASTER* ad terram habitat. Fl. ... 24

Truncus erectus, firmulus, vnciam et ultra longus, simplex, apice plerumque multiflorus, rubellus. Folia laxa et fere trifariam trunco circumposita, oblongo-lanceolata, ductulorum fasciculo valido in apiculum brevem reflexiusculum exeunte instructa, humiditate stricta patentia, siccitate cauli appressa vix crispula, e fuscello obscure viridia, terminalia perichaetia intima basi latiore vaginantia. Pedunculus erectus saepe gemellus tergeminusue non vero ex eodem perichaetio, ruber, non tortilis. Calyptra superne fuscella, dehinc pallida, lateraliter fissâ. Capsula erecta apicem versus coarctata. Operculum angustum, acutum, breviter obliquatum. Peristomium rubrum tortile, ex Hedwigio; nam in meis exemplaribus deest.

2^o *Trunco ramofiusculo.*

Tortulae. Hedw.

T. Hercynica trunco ramofiusculo, foliis lanceolato-linearibus obtusiusculis piliferis, capsulae oblongae erectiusculae operculo subulato. *Musc. Rec. V. II. p. 188. Schrad. spic. fl. Germ. p. 65.*

In Hercynia habitat. Vere floret. 24

An satis a *T. murali* distincta sit, dubitant auctores Botanici Diarii (Botanische Zeitung) p. 214. De plantâ non visâ nihil certi statuo.

T. muralis trunco ramofiusculo, foliis spathulato-lanceolatis longe piliferis, capsulae erectae subcylindricae operculo conico acuminato. *Musc. Rec. V. II. p. 186. Röhl. Moosgesch. Deut. p. 460.*

Tortula

Tortula muralis Hedw. sp. Musc. p. 123. phr. Brid. Swarz. Musc. Suec. p. 39. Turn. Musc. Hlib. p. 50. Smith. Fl. Brit. V. III. p. 1256.

Bryum murale Linn. Sav. fl. Pis. p. 421. Fl. Nord. Franc. p. 428. Fl. Auv. V. II. p. 801. Prodr. fl. Cap. P. II. p. 174. — Dill. Musc. p. 365. t. 45. f. 15.

In muris, tegulis, parietibus, saxis totius Europae vel Australioris Asiae et Africae habitat-vulgatissima. Constantinopoli ad muros legit Buxbaum, in Asia Minore Seezen, ad Caput Bonae Spei Thunberg. Vere capsulae vigent. 24

Planta polymorpha mole, trunci diuisione et pili terminalis longitudine valde ludens. Inter plurimas varietates hae potissimum notandae:

T. muralis α *aestiva* trunco breuissimo subsimplici, foliis spathulato-lanceo-^{ae} latis seta breui terminatis. Musc. Rec. V. II. p. 137. Dill. Musc. t. 45. ^{va} f. 24. F. G. — Est *Tortula tenuis* nonnullorum.

T. muralis β *göttingensis* trunco ramoso, foliis lanceolatis piliferis, capsulae ^{β} erectae-ouato-oblongae operculo subulato. Musc. Rec. V. II. p. 185. ^{GÖTTIN-} GENSIS.

T. pilosa Schrad. *T. ambigua*. Röhl. Moosgesch. Deut. p. 389.

Mera varietas, vt e communicatis speciminibus video, quae a vulgari vix aliter quam foliis angustioribus et habitu tenuiore differt. *T. subulatae* proximam esse falso iudicaui loc. cit. — In Vallefiâ etiam lectam possideo pedunculis geminatis,

† *T. matica* trunco ramosiusculo, foliis spathulato-ouatis muticis, neruo crassissimo coloratae, capsulae erectae oblongae operculo conico subulato.

Bryum humile pilis carens viride et pellucidum. Dill. Musc. p. 456. t. 46. f. 11. quod ad sequens perperam retuli.

Germ. *Spitzlaßes Strickmoos*. Gall. *Tordule sans pointe*.

Ad terram in aggeribus viuit caespitose quidem sed non orbiculatim, vt optime obseruat Dillenius, qui primus in Surreiensi Comitatu et circa

Oxonium legit. Ego autem in Pyrenaeis orientalibus, Monte Serrato Cataloniae et Monte Aureo Auerniae reperi. Buxbaumius circa Constanti-nopolin *Cent. I. p. 44. t. 64. f. 2?* Primo vere capsulae vigent. Biennis esse videtur.

A praecedente cum quâ commixta sunt distinctissima; ab illâ etenim caulibus brevioribus, crassioribus simplicibus, foliis brevioribus, latioribus, fere ovato-ellipticis, planiusculis, obtusis, muticis, nervo crasso et in junioribus jam colorato apicem rarissime parum accedente, capsulis tandem brevioribus, oblongis, non cylindricis differt. Praeterea locus natalis et crescendi ratio diuersa.

In Speciminibus meis ex Europâ Australiore, folia non pellucida, vt Dillenius ait, fuscescentia, nec non in apiculum terminata vt ejus icon ostendit sed vere mutica. Caetera prorsus conueniunt.

Tortula cuneifolia Smith. *Fl. Brit. V. III. p. 1259.*, *Bryum cuneifolium* Dicksoni *fasc. III. pl. Crypt., p. 47.* huc certe pertinent vt ex eorum descriptione et synonymiâ video, sed folia cunei formam non habent, hinc nomen satis bene conueniens commutavi.

T. acuminata trunco ramofiusculo, foliis carinatis lanceolatis acuminatis supremis pedunculum subaequantibus, capsulae erectae oblongae operculo conico subulato. *Musc. Rec. V. II. p. 188.* exclusis synonymis.

In Thuringiâ circa Gotham et in Monte Serrato Cataloniae legi. Primo vere capsulae vigent. 24

Truncus erectus ramofiusculus. Folia subimbricata, angusta, lanceolato-acuminata, carinata, nervo viridulo in acumen producto terminata, humiditate patentia, siccitate valde tortilia, suprema perichaetalia caeteris similia sed longiora, auctiora et in acumen longius educta. Pedunculus terminalis breuissimus, tres circiter lineas longus, vix perichaetalia paulum superans, e rubello luteolus, subtortilis. Capsula erecta, oblonga, apicem versus leniter coarctata, maturitate oliuacea, euacuata verò longe ovata, aureo lutescens. Operculum conico-subulatum, thecâ paulo brevius, basi purpureâ, inde pedunculi instar luteo-rubellum. Peristoma ciliatum, ciliis ad basim vsque liberis, in spiram contortis.

A praecedente, vt e descriptione liquet, abunde differt. Pedunculus quinque lineas longitudine numquam excedens et capsula euacuata non spadiceo-nigra vt in *murali* et in *mutica* sed subaurea, e praecipue autem folia formae diuersissimae distinguunt.

† *T. chloronotos* trunco ereeto subdiuiso, foliis imbricatis pellucidis ouatis concavis pilum longissimum ex apice obtusiusculo emittentibus, neruo incrassato viridi-maculatis, capsulae subcylindricae operculo conico subulato.

Germ. *Grünrückiges Strickmoos*. Gall. *Tordule a dos vert*.

In Pyrenaeis orientalibus in terrâ ochraceâ legi. Junio capsulae maturae operculi lapsum moliebantur. 24

Truncus erectus nunc simplex, nunc varie diuisus, semunciam circiter metiens. Folia dense imbricata, ouata, concava et fere vt in *Gymnostomo ouato* cochleariformia, basi et marginibus parenchymatis defectu pellucida, reticulata, in medio vero e parenchymatis accumulatione crassiuscula, viridi-maculata, neruo crasso viridi fuscello in pilum longum fluctantem candicantem educta, siccitate non crispescentia, humiditate patentiuscula. Perichaetia similia. Pedunculus erectus, terminalis, solitarius, rubellus, aetate spadiceus, apicem versus tortilis. Capsula matura spadiceo-nigricans, subcylindrica, in medio leniter arcuata. Operculum thecae concolor, conuexo-subulatum, capsulae dimidiam partem vix adaequans. Peristoma e ciliis sedecim ad basim vsque liberis, purpureis, in funiculum contortis.

Species elegans, distinctissima, ab omnibus congeneribus foliis siccitate minime crispescentibus, formâ, pelluciditate nec non maculâ viridi insignibus facile discernenda. Habitus etiam peculiaris. — Aliquando loco maculae lineolae duae virides ad vtrumque nerui latus descendunt.

3^o *Caule ramofo elatiore.*(a) *Foliis ficcitate humiditateue reflexis.*

T. breuifolia trunco ramofo, ramulis gracilibus, foliis breuiffimis lanceolatis acutis carinatis ficcitate appreffis humiditate reflexis, capsulae cylindricae operculo conico fubulato.

Barbula breuifolia caule ramofo, foliis ouato-lanceolatis carinatis reuolutis, pedicellis lateralibus, capsula cylindracea. *Smith. fl. Brit. V. III. p. 1259.*

Bryum breuifolium. *Musc. Rec. V. IV. p. 37. Dicks. fag. II. pl. Crypt. p. 4. With. 831. Hull 262.*

Bryum palustre, breuifolium, capsulis nigricantibus. *Dill. p. 377. t. 47 f. 39.*, e fide herbarii Dilleniani. *Smith.* Forte *B. tenue* nonnullorum.

Germ. *Kurzblättriges Strikmoos.* Gall. *Tordule à feuilles courtes.* Angl. *Short-leaved Screw-moss.*

In Angliae paludosis in Comitatu Eboracenfi primus legit *Richardson*; recentius in Scotiâ reperit *Dickson*. Forte etiam in Heluetiae Alpibus habitat, Vide *Musc. Rec. loc. cit. Fl. ... 24*.

Truncus erectus simplex diuifusque, vncialis, biuncialis longior. Ramuli lineares graciles. Folia trunco fexfariam circumposita, e bafi amplexicauli latiusculâ lanceolata, acuta, carinata, breuiffima, nerno valido fusco-rubro ad apicem vsque pertingente instructa, margine integerrima, ficcitate patula praefertim inferiore, humiditate reflexiuscula, fuprema breviora, obscure viridia. Pedunculus ex apice trunci ejusque innouationum annotinarum, hinc lateralis vifus, femuncialis longior, rubens, tortilis. Capsula erecta, oblonga, maturitate fusco-nigricans. Operculum conico-fubulatum.

E conjecturâ ad hocce genus retulit *Smithius*. Nec illi, nec mihi periftoma vifum. Habitus est autem nostrae familiae.

Tota planta gracilis, tenella.

T. fallax

T. fallax trunco ramoso, foliis e basi latiore lineari-lanceolatis, acutis, carinatis ficcitate contortis humiditate reflexis, perigonialibus interioribus floris masculi exfasciculatis, capsulae operculo oblique rostrato.

Tortula fallax. Swarz. *Musc. Succ.* p. 40. *Smith. Fl. Brit. V. III.* p. 1552. *Turn. Musc. Hib.* p. 48.

Barbula fallax. *Musc. Rec. V. II.* p. 201. *Hedw. Musc. frond. V. I.* p. 62. t. 22. *Ejund. sp. Musc.* p. 120. *Röhl. Moosgesch. Deutschl.* p. 426. — *Dill. Musc.* p. 382. t. 48. f. 46. e fide Herbarii Dilleniani auctore Turnero.

Germ. *Betrügerisches Strickmoos.* Gall. *Tordule trompeuse.*

In totâ Europâ, Africâ prope Algiriam et in Pensyluanîâ prope Lancaster auctore Hedwigio, in murorum interstitiis, ambulacris, glareosis habitat. - Vere capsulae vigent. 24

Folia semper ficcitate crispata, hinc a praecedente distinctissima.

Tortula imberbis caule ramoso, foliis subulatis patulis basi ovatis, pedicellis subterminalibus, capsula ellipticâ cylindricâ *Smith. fl. Brit. V. III.* p. 1261. vix aliud erit quam *Tortulae nostrae* varietas, Dillenii synonymo e *Smithio* adducto suadente.

† *T. reflexa* trunco erecto ramoso, foliis ovato-lanceolatis acutis carinatis ficcitate et humiditate reflexis, capsulae cylindricae operculo conico-subulato.

Germ. *Zurückgeschlagenes Strickmoos.* Gall. *Tordule reflexkie.*

In Monte Aureo Auerniae et in Pyrenaeis Orientalibus legi. Vliginosa amat. Junio capsulae erant affoetae.

A praecedente foliis ficcitate etiam reflexis vix crispescentibus differt. Propria species esse videtur.

T. atlantica trunco erecto subramoso, foliis laxis linearibus planiusculis pallidis ficcitate incurvis, humiditate reflexiusculis, thecâ oblongâ ovatâ. *Musc. V. II.* p. 102. t. VI. f. 7. *Desfont. fl. Atlant.*

Germ.

Germ. *Atlantisches Strickmoos*. Gall. *Tordule Atlantique*.

In Monte Atlante habitat. 21

Descriptio nostra *loc. cit.* quod ad folia attinet emendanda. Folia equidem, vt melius video, siccitate tantum incuruiuscula, humiditate vero non prorsus re ta sed vere reflexiuscula. Caeterum toto habitu gracillimo et colore pallidissimo affatim a praecedentibus differt.

? † *T. flexuosa* trunco erecto ramofo compressiusculo, foliis oblongo-lanceolatis carinatis reflexis, siccitate et humiditate pariter flexuosis.

Germ. *Gebogenes Strickmoos*. Gall. *Tordule flexueuse*.

E Peruvia retulit *Dombey*. Specimina mea Parisiis accepi, sed fructificatio deest. Habitum nostrae familiae prorsus habet, hinc praecedentibus accensui dubiis tamen remanentibus.

T. dubia trunco erecto statim a basi diuiso, foliis ovato-lanceolatis reflexiusculis, summis stellatim expansis recuruis, pedunculis lateralibus, capsulae erectae subcylindricae operculo oblique acuminato.

Barbula dubia. *Musc. Rec. V. II. p. 200.* Rühl. *Moosges. Deut. p. 424.*

Tortula barbata caule basi ramofo, foliis elliptico-lanceolatis patulis subrevolutis, pedicellis lateralibus, capsula ovata. *Smith. fl. Brit. V. III. p. 1260.*

Bryum barbatum. *Curt. fl. Lond. fasc. 4. t. 65. — Dill. Musc. p. 384. t. 48. f. 48.*

Germ. *Zweifelhaftes Strickmoos*. Gall. *Tordule douteuse*.

In muris et ericetis sterilibus Angliae habitat. An et aliarum regionum hospes? Primo vere fructificat. 21

Ob folia ovato-lanceolata, reflexa, suprema in stellatam expansa, recurua, certe distincta species e clar. Smithii auctoritate. Pedunculi truncum et ramos annotinos vere terminant, sed ob innouationes sub apicem

apicem laterales videntur. Folia non crispa disertis verbis Dillenius dicit; hinc ab *unguiculata* satis diuersa.

† *T. crocea* trunco erecto ramoso, foliis latis ovato-lanceolatis, siccitare incuruis, inferioribus humiditate patulis supremis reflexis, pedicellis terminalibus, capsulae oblongae operculo subulato.

Germ. *Safranfarbiges Strickmoos*. Gall. *Tordule safranée*.

In Monte *Meissner* Cattorum Junio 1805 legi. Capsulae maturescebant nondum tamen ad operculi discessum. Ex Heluetiâ etiam sed capsulis jam effoetis habeo.

Plurima praecedentis habet. Folia ovato-lanceolata, breuiuscula, nervo specioso instructa, inferiora humiditate erecto-patula, suprema stelliformia reflexa, siccitare non crispa sed caulem versus incuruata. Caeterum pedunculi omnes terminales, hinc a praecedente distincta. Capsula ovato-oblonga latere altero compressiusculo, hinc subcernua, basi crocea. Operculum subulatum eleganter croceum.

Cum praecedentem Dillenianam huic certe proximam non viderim, an conjungendae sint nec ne, adhuc dubius sum.

T. aristata caule ramoso fastigiato, foliis ovato-oblongis obtusis aristâ breui siccitare incuruato-tortis, humiditate subreflexis, pedicellis terminalibus, capsulae cylindricae operculo subulato.

Tortula aristata caule ramoso fastigiato, foliis oblongis obtusis mucronulatis siccitare incuruato-tortis, capsulâ cylindrâ. *Smith*, *Fl. Brit. V. III. p. 1251*.

Bryum aristatum. *Musc. Rec. V. IV. p. 67*. vbi *Barbulam* esse conjiciebam. *Dicks. fasc. IV. pl. Crypt. p. 12. t. 11. f. 4*.

Germ. *Kurzzugespitztes Strickmoos*. Gall. *Tordule à feuilles courte-pointe*. Angl. *Short pointed Screw-moos*.

In muris prope *Croydon* Britanniae habitat. *Dickson* detexit. Inde prope *Eblanam* Hiberniae legit *Stokes*. Vere fructus maturat. 24

Caules vnciales, ramosi, fastigiati. Folia pallide viridia, omnia fere magnitudine et distantia aequalia, ouato-oblonga, obtusa, integerrima, subreoluta, carinata, neruo validiore in aristam paruulam exeunte instructa, siccitate inflexa et tortuosa. Pedicelli terminales, subunciales, purpurei. Capsula erecta, cylindracea, gracilis, pallide fusca, subdiaphana, laeuis, nitida. Operculum subulatum, arcuatum, rubrum, vix longitudine capsulae. Peristomium deciduum.

Foliis obtusis mucronulatis affatim a praecedentibus differt.

† **T. Turneri** caule subdiuiso, foliis lanceolato-subulatis carinatis angustis reflexo-patulis, capsulae oblongae operculo rostrato.

Tartula unguiculata caule subdiuiso etc. *Turn. Musc. Hib. p. 47. — Dill. 383. t. 48. f. 47.?* ipso auctore dubitante.

Germ. *Turners Strickmoos.* Gall. *Tordule de Turner.*

In muris Hiberniae habitat. Fl. ... 24

Forma, magnitudine, crescendi modo et colore cum sequente conuenit; sed folia angustissima, subulata, non apiculata, reflexo-patula ab ea distinguunt. An vero satis a *T. fallace* diuersa? — Nomen triuiale auctoris aegre mutauit; at species sequens iubebat.

Huc forte pertinet *Barbula noua* prope Sala in Suecia lecta, quam *Mohr et Weber* communicauerunt, quae a *T. fallace* vix aliter quam foliis paulo densius imbricatis, longioribus, auctioribus, minus recuruis differt.

(b) *Foliis non reflexis siccitate crispescentibus tortilibusue.*

T. unguiculata trunco sub apicem ramofo, foliis lineari-lanceolatis carinatis acutis humiditate patulis, siccitate crispescentibus, perigonalibus omnibus fasciculo instructis, capsulae erectiusculae subcylindricae operculo elongato conico subobliquo.

Barbula unguiculata. *Musc. Rec. V. II. p. 118. Röhl Moosgesch. Deut. p. 415. Hedw. Musc. frond. V. I. p. 59. t. 23. Ejusd. sp. Musc. p. 118.*

Tortula

Tortula mucronulata. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1250. Turn. Musc. Hib. p. 47. Swarz. Musc. Suec. p. 40.

Barbula incerta Schum. Pl. Seel. P. II. p. 44. e Dillenii synonymo adducto.

Bryum mucronulatum Dicks. Hoffm. — Dill. Musc. p. 383. t. 48. f. 49. e Smithii autoptae auctoritate; hinc *Dicranum laxum* Musc. Recent. V. II. p. 175. huc etiam referendum.

Germ. *Vogelklauiges Strickmoos*. Gall. *Tordule onguiculée*. Angl. *Birds-claw Screw-moss*.

In myris limosis, gramineis, apricis ficcioribus totius Europae cum sequente promiscue viuit, inde cum ea creberrime commutata. In monte Haemo Thraciae Seezen etiam legit, vt et Buxbaum in pascuis circa Constantinopolin. Dent. II. p. 6. t. 2. f. 9. Ineunte vere capsulae vigent. 24

Barbula acuminata foliis ovato-acuminatis concavis ficcitate tortilibus, innovationum elongationibus pone florem foemineum exstantibus Hedw. sp. Musc. p. 117. t. 25. f. 5. 6. 7., vt e speciminibus mecum a Schwägrichen communicatis video, vtque Hedwigius ipse suspicabatur, cum an eadem cum *Barbula unguiculata* sua loco citato roget, a nostrâ certe non aliter quam patriâ, in Pensyluaniâ prope *Lancaster*, differt.

T. unguiculatae peristomii dentes triginta duo per paria approximati, in funiculum contorti, rubri.

Tortula unguiculata v. *simplex*.

α
SIM-
PLEX.

Variat caule indiuiso, foliis longe apiculatis Stokes in Hiberniâ prope Eblanam inuenit. An species propria? Turn. loc. cit.

† *T. apiculata* caule sub apicem ramoso, foliis laxis oblongo-lanceolatis obtusis apiculatis madore patentibus ficcitate crispatis, capsulae oblongae ouatae operculo conico subulato.

Tortula apiculata. Turn. Musc. Hib. p. 46.

Barbula apiculata foliis oblongo-lanceolatis, patentibus, ductulorum fasciculo extremitatem excedente apiculatis, summo caule frugifero. *Hedw. sp. Musc. p. 117. t. 26. f. 1—3.*

Bryum unguiculatum et *mucronulatum* plurium auctorum. Forte *Dill. Musc. t. 48. f. 47.* e foliorum figurâ et descriptione.

Germ. *Stachelblättriges Strickmoos.* Gall. *Tordule petit-aiguillon.*

In totâ Europâ et in Pensyluniâ ad muros et in aridioribus habitat. Inter recentiores *Stokes* in Hiberniâ legit, ad terram prope Killelandram; *Karsten* prope Goettingam, *Déjean* circa Viennam Delphinatus, ego in Helvetiâ et Thuringiâ. Ineunte vere capsulae vigent. 24

Stirps vulgaris at cum praecedente a me aliisque commixta, a quâ tamen abunde differt. Caulis erectus, gracilis, ex apice ramosus. Folia laxa, oblonga, obtusa, planiuscula aut levissime carinata, ex apice obtuso mucronem seu apiculum brevem plerumque nigricantem emittentia, margine integerrima, dilute et amoene viridia, humiditate patentia, siccitate vero contorta. Pedunculus terminalis, erectus semuncialis purpurascens. Capsula oblonga. Operculum e basi conicâ subulatum, rubrum.

Planta Americana quam optimus *Hedwigi*us e Pensyluniâ missam communicavit ab Europaeâ nostrâ vix aliter, vt *Turnerus* etiam observavit, quam pedicellis aliquanto longioribus et capsulis magis cylindricis differt.

A multis Botanicis plantulam nostram nomine *Bryi unguiculati* vel *Bryi mucronulati Hoffm.* insignitam accepi; at folia planiuscula, elliptica, oblique obtusa, nempe folii paginâ altius in vno latere ascendente, nec non habitus tenerior colorque amoenus dilute viridis abunde distinguunt.

† *T. lanceolata* trunco inferne diuiso, foliis lanceolatis subapiculatis, siccitate tortilibus, thecae rectae lageniformis operculo conico subulato.

Barbula lanceolata foliis lanceolatis subapiculatis siccitate crispis fasciculo ductulorum valido, sporangio lagenulaeformi recto, operculo obliquo. *Hedw. sp. Musc. p. 119. t. 26. f. 9—11. Schum. Pl. Seel. p. 45.*

Germ. *Lanzettförmiges Strickmoos.* Gall. *Tordule lancéolée.*

In Lancastria, Pensylvania ad humum et in Sælandiae ericetis habitat. 24

"Truncus erectus, simplex aut inferne innouando diuifus. Folia lanceolata, subapiculata, siccitate crispa, fasciculo ductulorum valido. Pedunculus inferne ruber, inde dilutus tortilis. Sporangium fuscum rectum-lagenulatum. Operculum rubrum obliquatum. Calyptra pallida, lateraliter fissâ."

A præcedente foliis lanceolatis exilissimis, ab vnguiculatâ trunco inferne diuifo et thecâ rectâ potissimum distinguitur.

T. *Saundersiana* trunco ramofiusculo, foliis lanceolato-subulatis, capsulae oblongae inclinatae operculo conico. *Musc. Rec. V. II. p. 203. Köhl. Moosgesch. Deut. p. 429.*

Germ. *Saundersianisches Strickmoos.* Gall. *Tordule de Saussure.*

In Monte Le Môle Allobrogum de Saussure legit, ex Halleri fide.

Fl ... 24

- Species mihi adhuc ignota, summopere suspecta.

T. *convoluta* trunco ramoso, foliis caulinis lanceolato-carinatis siccitate in-spiram contortis, perichaetialibus maximis obtusis in cylindrum contortis exfasciculatis, capsulae erectae subarcuatae operculo oblongo acuto.

Tortula convoluta. Swarz. *Musc. Succ. p. 41. Turn. Musc. Hib. p. 49. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1253.*

Barbula convoluta. *Musc. Rec. V. II. p. 205. Hedw. Musc. frond. V. I. p. 36. t. 32. Eym. sp. Musc. p. 120. Köhl. Moosg. Deut. p. 433.*

"*Mnium setaceum*" auctorum non Linnaei; *Fl. Auv. p. 783. — Dill. Musc. p. 381. t. 48. f. 44.*

Germ. *Zusammengerolltes Strickmoos.* Gall. *Tordule roulée.* Angl. *Convolved Screw-moss.*

Totius Europae incola, afida, aprica, sterilia potissimum amat. Primo vere capsulae vigent. 24

Folia apice nigricantia. Pedicelli et sub ipsam thecae maturitatem pallidi. Peristomatis cilia triginta duo per paria approximata, in funiculum contorta, crocea, longissima. Operculum semper in medio arcuatum, obliquum, capsulae longitudine. Stirps igitur, quam circa Eblanam Stokes inuenit operculo subulato obliquo capsulae longitudine aequante, non varietas est, vt Turnerus loco citato perhibet, sed ipsa vulgaris species.

† *T. reuoluta* trunco ramoso, foliis caulinis lanceolato-carinatis ficcitate in spiram reuolutis, perichaetialibus subuaginantibus magnis ouato lanceolatis acutis, ductulosis, capsulae erectae subarcuatae operculo subulato.

Tortula reuoluta. Schrad.

Germ. Zurückgerolltes Strickmoos. Gall. *Tordule recoquilles.*

In Germania circa Goettingam et Heluetiâ vbi anno 1796 primus legi postea autem Schleichero etiam inueniente, cum praecedente habitat eodemque tempore floret. 24

Praecedenti adeo similis vt solo perichaetio distingui possit, hinc cum ea ab omnibus fere Botanicis commutata. *Schrader* primus separauit. Folia perichaetialia non in cylindrum conuoluta obtusa exfasciculataque, sed laxè subuaginantia, ouato-lanceolata, nerno distinctissimo instructa discrimen specificum pulcherrimum praebent. Praeterea pedunculi initio quidem pallidi sub thecae maturitatem amoene rutilent.

T. nervosa trunco erecto ramoso, ramis incrassatis; foliis dense imbricatis lineari-lanceolatis carinatis suberectis ficcitate crispescentibus, perichaetialibus interioribus longioribus angustissimis, capsulae oblongae operculo subobliquo.

Barbula nervosa. Musc. Rec. V, II: p. 199.

Bryum nervosum. Hoffm.

Germ.

Germa. Nervichtes Strickmoos. Gall. Tordule nerveuse.

In Germania et Helvetiae Alpibus Sanensibus lecta est. Vere capsulae vigent. 24

Ab omnibus congeneribus, contra *Schraderi* per litteras monentis sententiam, distinctissima, saltem mea Alpina. Folia densissime imbricata, humiditate nec patula nec reflexa, sed erecta stricta et rami in clauamsensim incrassati abunde distinguunt.

T. flavescent truco erecto ramoso, ramis linearibus, foliis lanceolato-linearibus carinatis patulis, siccitate tortilibus, capsulae erectae cylindrica operculo subulato. *Musc. Rec. V. II. p. 191.* excluso synonymo *Dicksoni*.

Bryum flavescent. Scop. fl. Carn. 144?

In Thuringia amicus *Planchet* in viginosis legit. Circa Jenam etiam habitare dicunt. An et in Carniola? Fl. ... 24

Truncus erectus, primum simplex inde innouationibus ramosus, varie diuisus. Rami erecti teretes et quasi catenulati. Folia subimbricata, e basi latiusculâ amplexicauli lineari-lanceolata, subulata, inferiora flavescenti-ferruginea, suprema pallide luteola, nervo crasso concolore in acumen educto instructa, humiditate patula subreflexiuscula, siccitate valde contorta. Pedunculus a dichotomia caulis, nempe in trunci primarii apice supra innouationes terminalis, erectus, vncialis, non tortilis, inferne profunde ruber, supra amoene croceus. Theca erecta, cylindrica in medio leniter arcuata, maturitate aureo-flavescent, lenissime striata. Operculum e basi parua conuexiuscula rubella in subulam tenuem pallidiorem rectam obliquamue thecâ paulo breuiorem eductum. Peristomatis cilia purpurea ad basin vsque libera, in funiculum contorta.

Stirps e *Dicksoni Bryo flavescente* quod *Dicranum* est Britannis aut optis, vi peristomatis et capsulae operculique formâ distinctissima. Color ferrugineo-flavescent et fere calcinatus ab omnibus congeneribus distinguit,

T. tortuosa trunco erecto diuiso, ramis elongatis, foliis e basi tenerascente albidâ lineari- setaceis vndulatis apice serrulatis, siccitate summopere crispis humiditate subtortuosis, capsulae erectae cylindricae operculo longe conico acuminato.

Tortula tortuosa. *Musc. Rec.* V. II. p. 190. *Röhl. Moosg. Deut.* p. 189. *Hedw. sp. Musc.* p. 124. *Swarz. Musc. Succ.* p. 39. *Turn. Musc. Hibern.* p. 52. *Smith. Fl. Brit.* V. III. p. 1258. *Rich. fl. Amer. Bor. Mich.* V. II. p. 225.

Bryum tortuosum. *Linn. Sav. fl. Pis.* p. 423. — *Dill. Musc.* p. 377. t. 48. f. 40. A-F.

In montosis, calcareis aggeribus syluisque arenosis totius Europae vel australioris, vt circa Pisas, in Valle Clausâ Gallo- Prouinciâ et Pyrenaeis conuallibus, vbi legi, et in America boreali habitat. Aestate capsulae vigent. 24

Foliorum basis parenchymatis defectu albida tenerascent in hac et in sequente specifica. Foliorum apex serrulatus sed tantum sub optimâ lente. Peristomatis cilia triginta duo purpurea, ad basin vsque distincta, per paria approximata in funiculum contorta.

Varietas paulo minor, pedunculis vix semunciam aequantibus in Carolinâ et Canadâ lecta est. *Rich. loc. cit.*

† *T. incrassata* trunco erecto diuiso, ramis breuioribus incrassatis, foliis e basi tenerascente albida lineari lanceolatis, carinatis, integerrimis siccitate crispescentibus madore strictis, capsulae erectae striatae operculo longe conico acuminato.

An *Dill. Musc.* p. 377. t. 48. f. 40. G. H.? sed rami minus elongati.

Germ. *Verdicktes Strickmoos.* Gall. *Tordule épaisse,*

Plurima praecedentis habet, at folia duplo breuiora pro longitudine basi latiora, magis carinata, integerrima, minus vndulata, madore erecta stricta, nec patentia varie flexa nihilque setacei habentia et rami breues incrassati affatim distinguere videntur. Statura etiam longe minor et color magis ferrugineus, neruo foliorum profunde colorato. Dillenius de varietate

tate suâ *G. H.* folia minus inflexa esse quam in vulgari caulesque ramosiores esse dicit, quod stirpi nostrae conuenit; tantum nostrae habitus tenuior et folia breuiora.

(c) *Foliis humiditate et siccitate rectis.*

† *T. acuta* trunco erecto ramofiusculo, ramis teretibus acutis, foliis lineari-lanceolatis siccitate appressis humiditate erecto patulis strictis, capsulae erectae oblongae operculo subulato.

Germ *Spitziges Strickmoos.* Gall. *Tordule aigue.*

In Heluetiâ et Germaniâ passim lecta est, et mecum sub variis nominibus ut *Tortula rigidula*, *neruosa* etc. communicata. Fl. ... 24.

Species propria ab omnibus congeneribus habitu strictissimo nec non pedunculorum breuitate facile distinguenda. Truncus pluries diuisus, ramis apicem versus acutis. Folia e basi latiusculâ sensim lineari-lanceolata, carinata, integerrima, neruo crasso colorato instructa, hinc rigida nullasque flexuras imo in statu sicco admittentia, madore erecto-patula. Pedunculus terminalis brevis vix semuncialis, purpureus, tortilis. Capsula oblongo-ouato, maturitate fusco-spadicea, striata. Operculum conico-subulatum profunde rubrum. Peristomatis cilia concolora, intorta.

Color totius plantae plerumque lurido-ferrugineus.

Fortè *Bryum neruosum* Hoffmanni hucce pertinet.

Obs. Nulla muscorum familia tot difficultates habet quam *Tortula*, quod capsulae et operculi forma in omnibus fere eadem aut saltem parum diuersa sit; hinc e solâ trunci diuisione et foliorum formâ rationeque sese in sacco vel humido habendi characteres specifici constantes eruuntur, qui si non summâ sagacitate et assiduitate obseruantur, in errores inextricabiles labimur speciesque temere multiplicantur aut minuuntur. Quod ad Synonymiam attinet, dubiis et ambagibus numquam tollendis vexatur, quibus nomina valde absconsa *imbecilis*, *barbata* etc. ansam praebuerunt. Hanc dilucidare herculeus est labor meas aliorumque forte etiam vires superans.

XXIV.

B A R B U L A.

Palis. Beauv. Prodr. Mouss. p. 28. Syntrichia Brid. in Schrad. Journ. Bot. V. III. p. 299. Barbula Hedw. Tortula Schreb. etc.

Peristoma simplex ciliatum ciliis spiraliter contortis e basi membranaceo-reticulata ortis.

Vid. Hedw. sp. Musc. p. 27.

Flos monoicus dioicusue. Masculus gemmaceus basilaris vel capituliformis terminalis; foemineus terminalis.

1. *Caule simplici.*

B. curta trunco lineari simplicissimo, foliis alternis lanceolato-acuminatis, capsulae erectae cylindricae operculo oblonge conico subobliquo, peristomatis basi membranaceo-reticulata brevissima.

Barbula curta. Musc. Rec. V. II. p. 192. Hedw. Musc. frond. V. III. p. 75. t. 31. Ejusd. sp. Musc. p. 115. Schum. pl. Scel. P. II. p. 43.

Tortula curta. Swarz. Musc. Succ. p. 41.

In argillaceis umbrosis arvisque Sueciae et Seelandiae hucusque tantum reperta est. Fl. ... 24.

A *Didymodon*te pusillo quam proxime refert peristomii basi membranaceo-reticulata distinguitur.

† **B. macro-**

† *B. macrocarpa* trunco simplici breuissimo basi innouante, foliis oblongo-lanceolatis apiculatis pedunculo tortili, capsulâ cylindricâ longissima, peristomatis basi membranaceo-reticulatâ grandissima.

Germ. *Langfrüchtiges Bartmoos*. Gall. *Barbule à long fruit*.

Ex Hispaniolâ vbi ad terram gregatim viuuit amicus *Green* detector retulit et dono dedit. Fl. ... 24

Truncus breuissimus et quasi nullus, simplex, basi tamen, in meo specimine, innouans. Folia radicalia magna, oblongo-lanceolata, ductulorum fasciculo valido colorato in apiculum producto instructa, madore patentiuscula, fastigiata, siccitate apice crispescentia. Pedunculus erectus, solitarius, vncialis, longior, profunde rubens, summopere tortilis. Vaginula clauata, crassa, atropurpurea. Capsula erecta, cylindrica, lenissime arcuata, ferruginea. Operculum calyptramque non vidi. Peristoma dilutius coloratum, ciliis triginta duobus intortis, e membranâ reticulatâ speciosa maximam peristomii partem constituyente oriundis. Trabeculae transversales quibus cilia in reticulum connectuntur sub lente mediocri visibiles.

Haec species quam pro *B. agraria* Hedwigii mihi nondum visâ et quae ad hanc familiam ob cilia peristomatis ad basim vsque libera non pertinet, ab eâ distinctissima; sequenti vero adeo affinis vt forte mera sit illius varietas.

B. subulata trunco subsimplici, foliis ovato-lanceolatis breuissime mucronatis siccitate tortuosis, capsulae erectae cylindricae operculo conico-subulato.

Tortula subulata. *Musc. Rec. V. II. p. 184* dele in nostra phrasi operculo longissimo, cum opereculum vix dimidiam capsulae partem metiatur. *Köhl. Moosgesch. Deut. p. 484*. *T. subulata* trunco simpliciusculo breui, foliis inferioribus lanceolatis, superioribus oblongis e ductulorum fasciculo excedente apiculatis, peristomii filamentis inferne in cylindrum coalitis apice liberis. *Hedw. sp. Musc. p. 122. t. XXVII. Swarz. Prodr. p. 39. Turn. Musc. Hib. p. 44. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1255.*

Bryum subulatum. *Linn. Fl. Nord. Franc. p. 427. Fl. Auv. V. II. p. 800. — Dill. Musc. p. 350. t. 45. f. 10.*

Germ. *Ahlenförmiges Bartmoos.* Gall. *Barbule subulée.*

Ad terram humidam in fossis, syluaticis etc totius Europae habitat. In saxis riguis circa Bosporum *Buxb. Cent. I. t. 63. f. 2.* et in gramineis circa Constantinopolin *Cent. II. t. 2. f. 2. 4.* Buxbaum legit. In montes editiores etiam ascendit; in Pyrenaeis enim Orientalibus inueni. Sub veris finem capsulae vigent. 24

Peristoma purpureum e ciliis supra liberis spiraliter contortis infra vero in membranam pellucidam contextis. — Folia in speciminibus Pyrenaeis ex apice obtusiusculo apiculum breuissimum emittunt.

2° *Caule ramoso.*

B. ruralis trunco ramoso; foliis ouato-oblongis obtusis carinatis reflexis piliferis in ramorum apice stellatis, capsulae erectae subcylindricae operculo oblique conico.

Barbula ruralis. *Musc. Rec. V. II. p. 195. Hedw. sp. Musc. p. 121. Ejusd. Fund. Musc. I. t. 6. f. 28—32. II. p. 92. Röhl. Moosg. Deut. p. 410.*

Tortula ruralis. *Swarz. Musc. Suec. p. 39. Turn. Musc. Hib. p. 50. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1254.*

Bryum rurale. *Linn. Fl. Nord. Franc. p. 427. Fl. Auv. V. II. p. 801. Ort. Contin. Fl. Espan. V. V. p. 465. Sav. fl. Pis. p. 421. — Dill. Musc. 352. t. 45. f. 12.*

In tectis stramineis, campis, aggeribus etc. totius Europae vel calidissimae habitat. Primo vere capsulae vigent.

Peristomii dentes sedecim contorti e basi membranaceo-reticulata dilute ferrugineâ magnâ oriundi.

Folia carina scabra; ductulorum fasciculi productione nunc colorata e viridi rubellâ, nunc prorsus canâ sub lente eleganter scabro-denticulatâ.

† *B. mucronata* truncô subramoso, foliis oblongis obtusis planiusculis patulis mucrone paruo terminatis, capsulae erectae subcylindricae operculo oblique conico.

Germ,

Germ. *Kurzspitziges Bartmoos.* Gall. *Barbule à petite pointe.*

Prope Viennam Delphinatus in aquosis habitat. *Déjean* communiauit. Fl. ... 24.

A praecedente habitu minus ramoso, foliis oblongis fere ellipticis ex apice obtuso mucronem paruum obliquum emittentibus, humiditate non reflexis sed tantum patulis nec carinatis sed planiusculis, magis flaccidis colorisque pallidioris differt. Caeterum folia, vt in praecedente, marginata, non reticulata, siccitate tortuosa.

? *B. ericetorum* trunco ramoso; foliis angustò-lanceolatis acutis siccitate valde contortis, capsulâ erectâ ouato-oblongâ.

Barbula ericetorum. Musc. Rec. V. II. p. 196.

Tortula ericetorum. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1258.

Bryum ericetorum. Dick. fasc. II. pl. Crypt. p. 5. With. 826. Hull. 261. — Dill. Musc. p. 352. t. 45. f. 13.

In ericetis Scotiae et in Patagoniâ habitat. Fl. ... 24.

"Caules erecti, ramosi. Folia densa patula, angustò-lanceolata, integerrima, acuta, mutico neruo valido lutescente, exsiccatione varie inflexa et contorta. Pedicelli vix vnciales, terminales, atro purpurei. Capsula erecta, ouato-cylindracea, retusa, fusca, nitidula." *Smith loc cit.*

A praecedente, cui tamen congenera esse videtur, foliis tenuioribus non piliferis siccitate contortis abunde differt, e Britannorum auctorum sententiâ.

A D D E N D A.

Post *Anictangium striatum* p. 25.

A. *parasiticum* trunco erecto ramofo breui; foliis linearibus patulis; pedunculis breuissimis; capsula erectiuscula.

Bryum parasiticum. Musc. Recent. V. II. p. 54. Swarz. Prodr. p. 139.

Germ. Schmarotziger Sperrmuhl. Gall. *Anictange parasite.*

In Jamaica ad arbores habitat. Fl. 24

E recentiorum obseruationibus, vt aiunt, nam planta mihi ignota est, ad hocce genus pertinet.

Post *Gymnostomum intermedium* p. 31.

† **G.** *tetragonum* trunco breuissimo simplicissimo, foliis oblongo-lanceolatis carinatis perichaetialibus longissime apiculatis, calyptra superne pyramidato-tetragona inferne angustata limbo circulari, capsulae ouatae operculo conico obtuso.

Germ. Vierkantiger Kahlmund. Gall. *Rafule quadrangulaire.*

Prope Gotham in septem Stagnorum vicinia in aruis Mense Octobri 1805 primus legi; inde amicus *Plaubel* in tota suburbica regione abunde reperit. Autumno capsulae juniores nondum decalyptratae. Vere procul dubio maturae euacuantur. 24

Radices longae, fibrosae subsimplices. Truncus omnium minimus, simplicissimus. Folia conferta sex ad decem oblongo-lanceolata carinata, ductu-

ductulorum fasciculo valido rubescente in apiculum plus minus longum exeunte instructa, exteriora minora breviora brevius cuspidata, interiora perichaetia terminalia longissime apiculata, omnia e fusco triffe viridia. Pedunculus terminalis, solitarius, erectus, linearis, bilinearis, rarius longior, junior pallidus, inde rubellus, imo saturate coloratum vidi. Calyptra erecta alba superne exacte pyramidato-tetragona apiculo fuscello terminata, inferne angustata limbo exacte circulari, quatuor lineolis nigris angulorum continuationibus exarata, albo-pellucida. Capsula, immaturam tantum vidi, ovata. Operculum conicum obtusum.

Species elegantissima, calyptra structurâ singulari ab omnibus muscis recedens, certe autem ad hocce genus pertinens e *Plaubelii* observationibus.



Schleusingae

excudebat GE. CPH. JAC. CRUSEN.

MYSCOLOGIAE RECENTIORUM
S V P P L E M E N T V M

SEV

SPECIES MVSCORVM

A

SAM. EL. A BRIDEL.

Nihil est, quod non mortalibus afferat usum.

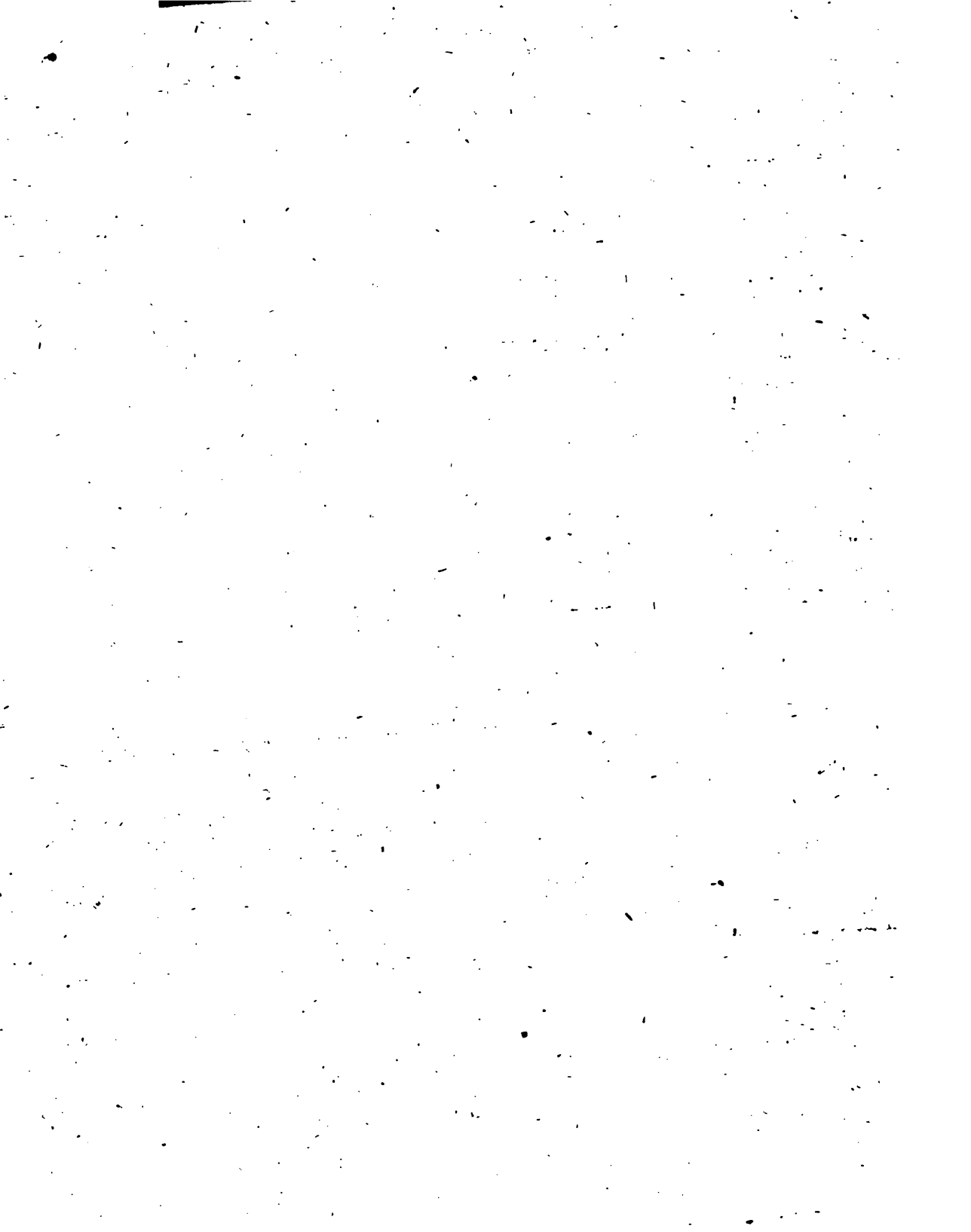
PETRON. FRAGM.

Pars II.

G O T H A E,

EX OFFICINA LIBRARIA ETTINGERIANA.

MDCCLXII.



CLASSIS IV.

DIPLOPERISTOMATI.

XXV. ORTHOTRICHUM.

Hedw. Musc. frond. v. II. p. 96. Ejusd. Sp. Musc. p. 102. Brid. Musc. Rec. v. I. p. 167. Ibid. v. II. P. I. t. 3. f. 22. Palis. Beauv. Prodr. Mauss. p. 38. Spreng. Anl. p. 286. t. 53. Web. et Mohr Bot. Tasch. p. 229. t. 9. f. 2. 3. Weissia. Schr. Gen. Pl. p. 1648.

Peristoma duplex. Exterius dentatum, dentibus sedecim per paria digestis, sub operculi lapsum agglutinatis, reflexilibus. Interius ciliatum, ciliis octo sedecimve albis, linearibus, distantibus, moniliformibus vel simplicibus; rarius nullum.

Flos masculus monoicus gemmaceus alaris, vel dioicus capituliformis terminalis. Foemineus terminalis.

1. *Peristomio externo sedecies dentato; interno sedecies ciliato.*

O. diaphanum caule erecto subramoso, foliis oblongo-lanceolatis acuminatis apice diaphanis, capsulae oblongae operculo convexo mucronato, ciliis capillaceis. Musc. Rec. v. II. P. II p. 29. Schultz. fl. Starg. p. 310. Musc. Suppl. Pars II. A Web.

Web. et Mohr. Bot. Tafch. p. 234. t. 9. f. 2. 3. Spreng. fl. Hal. p. 303. Smith. fl. Brit. v. III. p. 1255. Turn. Musc. Hib. p. 99. t. 9. f. 1. La Mark. et Cand. fl. Fr. v. I. p. 495. Syn. p. 103.

Orthotrichum heterophyllum furculis plurimis e radice communē erectis simpliciusculis, foliis oblongis obtusis superioribus flores cingentibus lanceolatis in pilum longum delinentibus, floribus terminalibus subimmerfis. *Pal. Beauv. Prodr. p. 80.* E speciminibus ab auctor communicatis.

Orthotrichum pilosum *Pal. Beauv. Prodr. p. 81.* Etiam e speciminibus investigatis.

Orthotrichum ulmicola, *Lagasca. An. de Cienc. Nat. n. 14. p. 1* e Mohri autoptae fide.

In Germaniā prope Göttingam, Berolinum, Brunswicam, in agro Megapolitano vbi *Schultz* legit, ut in Franconiā *Funk*, ad arborum truncos, palos et asseres habitat. Praeterea in Angliae *Norfolk* et *Soffolk* invenerunt *Turner* et *Donn*; in Hiberniā *Templeton*, in Delphinatu *Dé-jean*, ego prope Laufannam in sylva Bellonae, in Tyrole, Apenninis, et in saltu prope *Fontainebleau*. In Hispaniā etiam nuperius lectum est. Vere floret. ♀

Per. ext. Dentes sedecim e basi latiusculā lineares, longiusculi, albi, patuli, numquam vero reflexi. *Int.* Cilia totidem cepillacea, minutissima, alba, fugacia.

Varietas calyptrā omnino glabrā mihi passim in Helvetiā obvia fuit.

† *O. aristatum* caule subsimplici, foliis oblongo-spathulatis retusis piliferis, capsulae oblongae operculo convexo - acuminato.

Orthotrichum aristatum caule subsimplici, foliis oblongo-spathulatis retusis piliferis, calyptrā calvā. *Turn. Musc. Hib. p. 100. t. 9. f. 2. Smith. fl. Brit. v. III. p. 1265. Orthotrichum diaphanum. Dicks. fasc. 4. p. 5. t. 10. f. 12. quoad iconem, Germ, Grannigter Steiffschopf. Gall. Orthotric pointu. Angl. Blunt hairy-leaved Brisle-moss.*

In

Germ. *Bachsteiffchopf*. Gall. *Orthotric des ruisseaux*. Angl. *Rives Brisle - moss*.

In rivulis Hiberniae prope *Balbriggan* ad saxa D. Scott detexit; prope *Danyaghy* D. Templeton etiam legit. 24

Caulis erectus, bipollicaris, imo longior, ramosissimus. Folia dense imbricata, subsecunda, oblonga, obtusa, erecto-patula, siccitate cauli appressa, nigro-viridia, ductulorum fasciculo crasso concolore. Pedunculus brevissimus, in trunco ramulisque terminalis. Calyptra campanulata, sulcata, glabra, virens. Theca oblongo-pyriformis, maturitate fuscilla, siccitate sulcata. Operculum e basi convexâ breviter umbonatum.

Per. ext. Dentes sedecim geminati, ita vt octo tantum diceres, reflexiles. *Int.* Cilia totidem filiformia, non articulata, inflexa.

A congeneribus staturâ majore, crescendi ratione minus caespitosa, colore nigro-viridi et foliis subsecundis differt, Videant autoptae an ista sufficiant vt ab *O. striato*, cujus varietas esse videtur separent.

† *O. splachnoides* caule erecto ramoso, foliis ovato-lanceolatis acuminatis ductulorum fasciculo tandem evanido, capsulae oblongae longius pedunculatae operculo conico rostrato, calyptra conicâ glabrâ.

Orthotrichum splachnoides. Fröhl.

Germ. *Schirmmoosartiger Steiffchopf*. Gall. *Orthotric splachnoides*.

Prope Elvacum (*Elvungen*) in Sueviâ ad truncos abietum clar. Fröhlichius detexit et benigne communicavit. Caespitose vivit cortici arborum tam arcte adhaerens ut vix divellas. Thecas Junio maturat. 24

Caulis erectus, ramosus, ramis fastigiatis, sex ad novem lineas longus imo et uncialis, parte inferiore summopere radiculosus. Folia dense imbricata, ovato-lanceolata, in acumen tenuè pellucidum, ut in *Mnio caespiticio*, educta, carinata, ductulorum fasciculo supra medium evanido instructa, margine integerrima, amoene viridia, siccitate crispula, irregulariter

~~riter~~ flexa, madida vero patulo-squarrosa [subsecunda. Perichaetia non diversa. Pedunculus e caulis vel ramorum annotinorum apice, unde axillarem diceret oriundus, tres ad quinque lineas longus, crassiusculus. Capsula erecta, e pedunculo sensim ampliata, oblonga, sub ora constricta annulo protuberante, laevis, nec senescendo striata contra gentis morem. Operculum rectum, conico — rostratum. Calyptrâ conica, laevis, glabra.

Per. ext. Dentes sedecim per paria approximati, basi subconnati, lanceolati, acuti, summopere reflexiles. *Int.* Cilia totidem capillaria, erectiuscula, articulata, libera, remota.

Species nova, elegantissima, ab omnibus congeneribus foliis in acumen attenuatis, pedunculi longitudine et capsulae formâ valde recedens.

2. *Peristomate exteriori sedecies dentato, interiore octies ciliato.*

0. *Crispum* caule erecto ramoso, foliis lineari-lanceolatis ficitate crispis, capsulae ovatae e pedunculo continuatae operculo convexo obtusè acuminato. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 19.* *Schultz. fl. Starg. p. 308.* *Hedw. Musc. frond. v. II. p. 96. t. 55.* *Ejusd. Sp. Musc. p. 152.* *Smith. fl. Brit. v. III. p. 1267.* *Turn. Musc. Hib. p. 95.* *Swarz. Musc. Suec. p. 42.* *La Mark. fl. Franc. iv. I. p. 495.* *Neckera ulophylla. Web. et Mohr Bot. Tafel. p. 236. — Dill. Musc. p. 435. t. 55. f. 11.*

Non tantum in arboribus totius Europae habitat, sed et in insulis Franciae et Borboniae ad ericas et arbuscula grandiora Bory St. Vincent legit. E Massachusetts etiam Swartzius accepit. Vere. ♀

Peristomii interni cilia, observante Smithio, tantum octo contra Hedwigii iconem. Hinc ab illo non separandum, e Weber et Mohr sententiâ,

Orthotrichum cirrhatum Bernhardi, quod auctor ob fructum minorem, folia breviora basi latiora, pilos calyptrae breves erectos, nec patentes

diffusos, praecipue autem peristomatis interni cilia constanter octo, separatim volebat.

† *O. Ludwigii* caule erecto ramoso, foliis lineari-lanceolatis siccitate subcrispulis, capsulae ovatae apice plicatae orificio angustato.

Germ. *Ludwigs-Steiffschopf*. Gall. *Orthotric de Ludwig*.

In Lusatiâ et circa Lipsiam ad arbores *Ludwigius* detexit et nobiscum communicavit. Vere. 24

Praecedente setarum longitudine, foliorum formâ ut et toto habitu simile, sed folia subcrispula, color surculorum inferne nigricans superne laete virens, capsula tandem circa orificium angustatum plicata, quod in nullo nostratum vidi, a *crispo* aliisque congeneribus specificè distinguunt.

O. obtusifolium caule erecto subramoso, foliis ovatis concavis obtusis nervo sub apicem evanido, calyptrâ campanulatâ, capsulae ovatae subsessilibus operculo conico obtusiusculo. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 23. Schultz, fl. Starg. p. 303. Schum. Pl. Seel. P. II. p. 74. Weber et Mohr Bot. Tasch. p. 231.*

Orthotrichum obtusifolium foliis ovato-lanceolatis obtusis concavis, capsulis oblongis subsessilibus dentibus peristomiorum 8 — 16 aurantiacis, calyptrâ nudâ. *Swarz. Musc. Succ. p. 42. t. 4. f. 9.*

Ad *Salicis* et *Populi tremulae* truncos circa Göttingam, Jenam, Gotham ubi inveni, in Hercyniâ, Megapolitano Ducatû, Franconiâ prope *Trostendorf* ubi *D. Rohde* legit, in Seelandiâ observante *Schumachero*, in Sueciâ tandem ubi *Swarz, Weber et Mohr* copiosissime legerunt, habitat. Aestate. Rarius fructificat. 24

Per. ext. Dentes sedecim reflexiles, rubelli. *Int.* Cilia octo, conniventia, integra, albida, Mohrio tandem geminata visa, *Swarzii* icone repugnante.

Nervum

Nervum folii omnino ante apicem evanidum, ut Schraderus observavit, video. Mohr et Weber autem negant, vitris augmentioribus fucum facile facientibus usi.

O. affine caule erecto brevissimo, foliis lanceolatis, margine revolutis patulis, capsulae oblongae striatae operculo obtuse acutangulo, peristomii externi dentibus geminatis. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 22. Schultz. fl. Starg. p. 508. Schum. Pl. Seel. P. II. p. 70. Web. et Mohr Bot. Tasch. p. 253. Smith. fl. Brit. v. III. p. 1263. Turn. Musc. Hib. p. 96. La Mark et Cand. Fl. Franç. v. I. p. 496. — Dill. Musc. p. 432. t. 55. f. 10. e Smithii auctoritate contra Hofmannum ad *O. cupulatum* referentem.*

Per totam Europam in arboribus et rupibus habitat primum in Germaniâ visum, inde in Britannia et Seelandiâ repertum, a me autem in Galliâ, Belgio, Helvetiâ et Italiâ lectum. Weber et Mohr primi in Sueciâ observaverunt. Aestate. 24

Per. ext. Dentes sedecim triangulares, reflexi, per paria connexi, saepe tamen ab invicem non secedentes, unde octo tantum diceres, aliquando et ipsi in duos iterum abeuntes unde triginta et duo simplices evadunt. *Int.* Cilia octo integra, filiformia, tandem articulata senio visa.

Orthotrichum Octoblepharis *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 24. Weissia Octoblepharis.* Roth, ab affini vix separandum esse jamdiu declaravi, nunc etiam annuentibus Weber et Mohr. Dentes geminati tam arcte initio cohaerent ut Rothius facile pro simplicibus habuerit.

Hujus varietates erunt

- 1) *Orthotrichum Octoblepharis.* *Schl. Cent. 2. n. 30.*
- 2) *Orthotrichum rupestre.* *EjUSD. Cent. 2. n. 34.* in valle Saas Helvetiae ad rupes lectum. Forte et
- 3) *Orthotrichum punilum.* *EjUSD. Cent. 3. n. 32.* in arboribus vivens.

† *O. punilum* caule erecto ramoso, foliis lato-lanceolatis acutis, capsulae oblongo-cylindratae operculo convexiusculo breviter acuminato, calyptrâ subovatâ glaberrimâ.

Orthotrichum punilum foliis lato-lanceolatis acutis margine revolutis patulis, capsulis cylindraceis subsessilibus, peristomiorum dentibus octo albidis, calyptrâ nudâ. *Swarz. Musc. Suec. p. 42. t. 4. f. 9. Schultz. fl. Starg. p. 309. Weber et Mohr. Bot. Tafch. p. 232. Smith. fl. Brit. v. III. p. 1264. Turn. Musc. Hib. p. 98.*

Germ. *Zwerg - Steiffchopf.* Gall. *Orthotric nain.* Angl. *Dwarf Bristle-moss.*

In truncis vetustis *Tiliae*, *Populi nigrae*, *Pruni*, *Ulm*i, *Coryli* etc. habitat, in Europâ Boreali frequens, in Australi nondum visum. Swartzius primus in Sueciâ legit, ibique in ipso Linnaei horto repertum Mohr amico communicavit; inde in Hiberniâ Brown et Scott, in Germania Blandow prope Waren et Anclam, Ludwig tandem in Lusatiâ et Silesiâ observaverunt. Vere et aestate. 24

Caulis pusillus, non simplex contra Swartzium, sed vere basi ramosus ut Smithius observavit atque in omnibus speciminibus meis video, erectus, foliosus. Folia conferta, imbricata, lato-lanceolata, carinata, acuta, siccitate revoluta-appressa, madore patula, saturate viridia contra Turnorum qui laete viridia dicit, nervo continuo instructa. Pedunculus brevissimus, vix linearis, vaginulae cylindricae insertus, saepe foliolis duobus minimis involucris instar obvelatus. Capsula oblongo-cylindracea, erecta, viridi-fusca, matura octies sulcata, affoeta octies striata, in medio angustata. Operculum minutum convexiusculum, acumine brevi recto, pallidum. Calyptra ovata vel subconica, glabra, striata, albido-cinerea, apice brevi acuto fusco.

Per. ext. Dentes latiusculi, acuti, reflexiles, albidii, non octo numero sed sedecim, equidem tam arcte geminati ut rarius discedant et oculus quemvis bene armatus octo tantum percipiat. *Int.* Cilia octo cum dentibus alternantia, albida, conniventia.

Variat pedunculis longioribus folia superantibus. Vide Turnerum loco citato.

- O. Rogeri* caule erecto ramoso, foliis linguaeformibus obtusis, capsulae oblongae cylindraceae operculo convexiusculo breviter acuminato, calyptrâ conicâ glaberrimâ.

Germ. *Rogers Steiffschopf.* Gall. *Orthotric de Roger.*

In monte Jurâ ad fagorum truncos *Roger* detexit et amice communicavit.

Praecedenti habitu, staturâ, peristomii externi, (internum investigare non potui cum in capsulis jam effactis destructum esset) formâ adeo simile ut parum absit quin cum eo jungam. At folia valde diversa non e basi lata sensim in acumen educta, sed fere linearia, linguaeformia, obtusa, ut in *Octoblephari albido*, separare videntur. Color praeterea non saturate viridis, sed pallidus in luteolum vergens.

3. *Peristomate exteriori sedecies dentato, interiore nullo.*

- O. Saxatile* caule erecto ramoso, foliis oblongo-lanceolatis margine revolutis patulis, calyptrâ conicâ pilosâ, capsulae oblongae altius pedunculatae operculo obtuse acuminato. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 27. Schultz. fl. Starg. p. 310.*

Orthotrichum anomalum. Hedw. *Musc. frond. v. II. p. 102. t. 37. Ejusd. sp. Musc. p. 162. Weber et Mohr Bot. Taschen. p. 229. Smith. fl. Brit. v. III. p. 1265. Turn. Musc. Suet. p. 43. La Mark et Cand. fl. Franç. v. I. p. 493. — Dill. Musc. p. 431. t. 55. f. 9.*

Ad saxa, muros, tecta in totâ Europâ, Laponiâ, et Americâ Boreali, ex gr. in Carolinâ unde nunc possideo, habitat. In arboribus nullatenus vivit, hinc *saxatile* dixi, cum nonnihil *anomalum* utpote sequenti pariter conveniens tollendum esset.

Peristoma simplex, dentibus sedecim triangularibus, introrsum flexis, rubellis, per paria approximatis.

Musc. Suppl. Pars II.

B

Hae

Huc tamquam varietates pertinent

β *Orthotrichum americanum* caule erecto diviso, foliis imbricatis lanceolatis
AME- carinatis, costâ integrâ notatis, pyxide oblongâ tubo breviorē, calyp-
RICA- trâ luteâ pallidâ hirtâ. *Pal. Beauv. Prodr. p. 80.*
NUM.

In Americâ *Mühlenberg* legit. *Mohrius* autopta e Lapponiâ etiam
relatum accepit et ab *O. saxatili* nullatenus separat. E speciminibus ab ipso
auctore communicatis idem esse video, sed foliis brevioribus, strictioribus,
humiditate non patulis.

γ *Orthotrichum longisetum.* *Schl. Cent. 2. n. 32.*
LON- Ad rupes aridas in valle *Servan* Helvetiae *Schleicher* legit et pro specie
GISE- novâ habuit; at ab *O. saxatili* vix aliter quam setâ paulo longiore et colore
TUM. atrato differt.

δ *Orthotrichum humile.* *Schl. Cent. 4. n. 15.*
HUMI- In valle *Sanensi* Alpium Helveticarum auctor legit. Statura duplo
LE. minor quam *saxatilis*. Caetera omnino conveniunt,

O. cupulatum caule erecto ramoso, foliis suberectis oblongo-lanceolatis acu-
tis margine subrevolutis, calyptrâ semiglobosâ, capsulae subsessilis ob-
longae operculo e basi convexiusculâ obtuse acuminato. *Musc. Rec. v.*
II. P. II. p. 25., exclusis synonymis *Retzii* et *Gmelini* aëgre huc pertinen-
tibus. *Schultz. fl. Starg. p. 309. Web. et Mohr. Bot. Tafch. p. 230.*
Cand. fl. Franç. v. I. p. 494. — Dill. Musc. p. 462. t. 55. f. 10.?

In saxis, et arborum truncis rarius, per totam Europam vivit. Cir-
ca Göttingam primum lectum est. Inde *Blandow* circa *Waren*, *Schultz*
prope *Neubrandenburg*, *Duval* in der *Klammer* prope *Ratisbonam*, *Schlei-*
cher in alveo torrentis prope *Roche* Helvetiae, *Déjean* in Delphinatu circa
Viennam et *Sasfenage*, alii tandem circa *Lutetiam*, *Genevam*, *Nannetum*
civitatem, *Sorreze* etc. invenerunt. Humidiuscula amat. Autumno. *℥*

Peristoma praecedentis. Calyptra saepius nuda.

Obs.

Obs. Synonymon Dilleaⁿ, Hofmanni pace vix huc pertinet. Dille-
n^{ius} plantam suam in rupibus prope Bangoriam lectam esse affirmat ubi recen-
tiores *O. affine* tantum viderunt. Alioquin *O. cupulatum* inter stirpes Bri-
tannicas accuratissimorum Smithii et Turneri studio militaret; de illo tamen
altum apud auctores istos silentium.

† *O. nudum* caule ramoso, foliis ovato-lanceolatis carinatis, peristomio sim-
plici, calyptrâ nudâ subintegrâ. *Smith. fl. Brit. v. III. p. 1268.*

Orthotrichum nudum foliis lanceolatis carinatis, margine revolutis, peristo-
mio interno nullo, calyptrâ calvâ. *Dicks. fasc. IV. p. 6. t. 10. f. 13.*
Turn. Musc. Hib. p. 97. Bryum sessile. With. p. 810.

*Germ. Nackter Steiffehopf. Gall. Orthotric nud. Angl. Smooth
single fringed Bristle moss.*

In umbrosis ad palos prope Thamesim circa *Wandsworth*, detexit
Sowerby. *Turnerus* etiam in Hiberniâ legit. *Aprili* fructificat. 24

„Caules ramosi fere unciales. Folia atro-viridia, ovato-lanceolata,
„acutiuscula, tautica, carinata, parum nisi exsiccata revoluta. Capsula ter-
„minalis, brevius pedicellata, erecta, apice imprimis sulcata, margine vix
„crenata. Operculum demum planiusculum, mucrone brevi obtuso. Peri-
„stomium simplex dentibus sedecim erectis, aurantiacis, per paria connatis,
„demum distinctis.“ *Smith. loc. cit.*

Species suspecta et ipso Turnero autumante vix ab *O. striato* distinguen-
dum quod etiam apud nos calyptrâ calvâ et peristomio interno adeo fugaci ut
desse credas, ludit. *Weber et Mohr* a praecedente vix separant. *Bot. Tasch.
p. 231.*

† *O. Brownianum* acaule, foliis radicalibus linearibus planis, perichaetiali-
bus ovatis concavis, peristomio simplici, calyptrâ nudâ.

*Bryum Brownianum. Musc. Rec. v. II. P. III. p. 62. Dicks. Crypt.
fasc. IV. p. 7. t. 10. f. 16.*

Germ. Bröwnischer Steij,
Stenlefs Bristle-Moss.

In rupibus umbrosis quas instar Byssi vestit ad rivulum prope
Scotiä Brown detexit. In caespitibus latis, planis, amorphis vivit ☉?

Radix fibrosa. Folia radicalia pauca, erecta, oculo nudo capillaria,
angustissima, obtusa, integerrima, enervia, dilute olivacea. Perichaetium
solitarium; imbricatum, olivaceum, foliis brevius, foliolis ovatis, acutis,
concavis, carinatis, integerrimis. Pedicellus erectus, foliis duplo longior,
cruber, gracilis. Calyptra ovato-cylindracea, fusca, laevis. Calyptra rufa,
acuminata, rectiuscula, octo-fulcata, glaberrima, margine integra. Peri-
stomium simplex, sedecies dentatum, dentibus erectis per paria connatis.*

Musculus valde paradoxus stirpe Phascum, pedicelli longitudine et fa-
cie Bryum et peristomii ut et calyptrae structurâ atque indole omnino Ortho-
trichum est.* Smith. loc. cit.

De plantâ non visa pronuntiare non licet. At si folia enervia, vix in-
ter Orthotricha remanebit. Nonne potius Grimmia?

Species obscuriores.

† *O. plicatum* caule repente, ramis subsimplicibus brevibus subaequalib.
erectis, foliis imbricatis ovatis obtusis nervo continuo, calyptrâ
truncata, capsulae erectae ovatae pedunculo sinuato plicato.
Orthotrichum plicatum caule repente, ramis erectis brevibus subdivisis, fa-
liis imbricatis lanceolatis costâ integrâ notatis, floribus axillaribus, py.
xidis erectae ovatae tubo longiore sinuato plicato, calyptrâ basi trunc-
catâ. Pal. Beauv. Prodr. p. 81. Germ. Gefalteter Steiffschopf. Gall.
Orthotrichum plicatum.

Ex Insulâ Frânciæ *Du Petit Thouars* retulit. Unicum specimen sed fructu carent *Palisot Beauvois* communicavit.

Caulis repens, radiculis ferrugineis undique erumpentibus. Rami conferti, erecti, subsimplices, brevissimi, apicem versus leniter incrassati, subaequales. Folia dense imbricata, appressa, elliptica, obtusa, nervo continuo crassiusculo instructa, siccitate lenissime torquescentia. Color luteolus inferne rubiginosus.

Fructu non viso, ad quamnam divisionem pertineat ignoro. Imo de genere satis certus non sum. Caeterum species propria esse videtur.

† *O. strangulatum* caule erecto diviso, foliis lanceolatis costâ integrâ notatis, pyxidibus subimmerfis sub orificio strangulatis, calyptrâ fusca brevi cupulaeformi. *Pal. Beauv. Prodr. p. 81.*

Germ. *Strangulirter Steiffschopf*. Gall. *Orthotric ctranglé*.

Ex Americâ Boreali *Mühlenberg* ad auctorem misit. Folia *O. striati* et calyptram cupulati habet, at omnium partium mole majore ab hoc differt, ut ab utraque capsulâ siccitate sub orificio coarctatâ et quasi strangulatâ. Videant autoptae an satis specificè ab *O. cupulato* differat.

† *O. coarctatum* caule erecto ramoso, foliis laxiusculis oblongo-lanceolatis carinatis apiculâ terminatis siccitate subcrispescentibus, capsulae pyriformis erectae apice striatae orificio coarctato.

Orthotrichum coarctatum caule suberecto ramoso, ramis inclinatiss, foliis linearibus siccitate crispis costâ integrâ notatis, pyxidibus erecto-pyriformibus orificio striato coarctato, calyptrâ pallida hirta. *Pal. Beauv. Prod. p. 80.*

Germ. *Verengerter Steiffschopf*. Gall. *Orthotric retroci*.

Ex Americâ Septentrionali *Palisot Beauvois* retulit et communicavit. Corticibus adhaeret. Capsula pedunculi carebant. 2

Ab *Orthotricho crispo* cum quo *Weber* et *Mohr* non bene conjunxerunt, valde differt non tantum foliis vix crispescentibus, latioribus, apicula siccatate inflexâ terminatis, tam laxè dispositis ut truncus lateolus pelluceat, quod in nullo *Orthotrichorum* observavi, sed etiam thecae formâ ex auctoris fide. Caeterum pedunculi in meis specimenibus praesentes e caule absque vaginula et perichaetio continuati *Bryi androgyni* pedunculos capituliferos valde aemulantur. Hinc forte ad genus aliud pertinet, quod etiam foliorum laxa dispositio *Orthotrichis* aliena suadet. Capsulae investigatio, mihi hucusque denegata, tot dubia solvere posset.

Obs. Genus perbellum, distinctissimum, a methodistis misere dilaceratum, equidem in omni methodo artificiali praesertim *Hedwigianâ* nostrâ, propter peristomium nunc simplex nunc compositum non sine magnâ difficultate ordinandum, at in *Systemate Naturae* sedem suam facile obtinens, characteribus constantibus et egregiis e vivendi ratione, habitu, foliorum forma, thecae, operculi, imo et quodammodo calyptrae structurâ desumptis, *Splachno* autem ob peristomatis dentes per paria dispositos reflexilesque et *Polytricho* vi calyptrae, sese multo arctius quam *Neckerae* adnectens. Equidem *Weber* et *Mohr*, ob calyptram non carinatham, ut dicunt, et folia siccatate crispâ a nostro genere *O. crispum* avulserunt et *Neckerae* adscripserunt. At ipsius peristomatis virtute, caeteris omisiss, nullatenus inter *Neckeras* militare potest, quippe peristomii externi dentibus lineari-subulatis, distinctis, haud reflexilibus ciliisque erectis aut tantum apice incurvis gaudentes; cum in *O. crispo*, ut et in plerisque congeneribus, dentes peristomii externi oblongo-triangulares sint, sub operculi lapsum per paria agglutinati, tandem sese distinguentes, reflexiles, et cilia tenerrima fere horizontaliter introrsum spectent. Adeo dissimile est in duobus hisce generibus peristomium!

tis, costâ integrâ notatis, floribus terminalibus, calyptra fuscâ brevi margine laciniis quinque oblongis aequalibus fimbriatis. *Pal. Beauv. Prodr. p. 80.* Nonne laeve legendum pro breve? *Schrad. Neu. Bot. Journ. v. III. 2 th. p. 325.*

Germ. *Gewundene Schlotheimie.* Gall. *Schlotheimie tordue.*

In truncis vetustis muscosis sylvarum montium Jamaicae primus Swarzius legit. Inde in arbutis planitie *des Chicots* et in jugo *Piton des Neiges* dicto in Insula Bourbonis *Bory St. Vincent* invenit et communicavit. Editissima Zonae Torridae colit. Tempus florescentiae 2.

Caulis primum repens inde ascendens, radiculosus, radicibus simplicibus capillaribus, ramosus. Rami erecti, compositi apice floriferi fructiferique, coloris cinnamomei seu triste ferruginei. Folia dense imbricata, oblonga, lingulata, integerrima, ex apice obtuso vel emarginato mucronem parvam e nervo crasso fusco continuatum emittentia, madore suberecta, siccitate trunco appressa, contorta, inferiora cinnamomea, suprema viridiluteola. Perichaetia speciosa, rameis duplo longiora, erecta, conniventia, carinata, longitudinaliter striata, pallidiora, rigida. Pedunculus in ramulis sub apicem innovantibus terminalis, erectus, tri-quadrilinearis, rarius semipollicaris, ferrugineus vel fusco-rubellus, siccitate contortus. Vaginula cylindrica, viridis. Theca ovato-elongata, evacuata cylindrica, cinnamomea, laevissima. Operculum conicum, dilutissime ferrugineo-rubellum apice obtuso nigro, capsulae orificio basi latius. Annulus nullus. Calyptra cinnamomea, conica, acutissima, laevissima, basi in quinque sex septemve lacinias parallelogrammaticas, aequales, concolores, conniventes diviso.

Per. ext. Dentes sedecim lanceolati, lineolâ longitudinaliter divisi, humiditate erecto conniventes, siccitate extrorsum in spiram revolutis, cinnamomeis. *Int.* Cilia sedecim angusta, linearia, pertusa, rarius bifida, albida, dentibus paulo breviora, cum sis statim humiditate remotâ reflexa,

Musc. Suppl. Pars II.

C

postea

postea iterum sese erigentia, tandemque in conum subconniventia, thecae tertiam partem longitudine metientia.

Tota planta habitu ramosissimo, setarum copiâ et colore ferrugineo-lurido seu cinnamomeo spectabilis.

S. quadrifida caule erecto subramoso, foliis ovato-lanceolatis longe acuminatis, perichaetialibus similibus, capsulae ovatae operculo conico, calyptra quadrangulâ basi in quatuor lacinias aequales fissa.

Orthotrichum angulosum caule brevi, surculis erectis brevibus subdivisis, foliis latis lanceolatis acumine longo terminatis costâ integrâ notatis, floribus axillaribus, calyptrâ fusca brevi quadrangulâ ad basin laciniis quatuor aequalibus fimbriata, tubo pyxidis longissimo? *Palis. Beauv. Prodr. p. 80.* Ad præcedentem *Mohr* refert.

Germ. *Vierspaltige Schlotheimie*. Gall. *Schlotheimie quadrifide*.

In Insulâ *Tristan d'Acunha* clar. *Du Petit Thouars* detexit et amice communicavit. Hanc etiam idem ex Insulis Bourbonis et Franciæ retulit. 24

Caulis erectus, subramosus, nempe in ramulos pauciores divisus. Folia conferta, dense imbricata, ovato-lanceolata, nervo intenso colorato in acumen longiusculum protenso exarata, margine integerrima, humiditate erecta subpatula, siccitate crispescentia, viridi-fusca. Perichaetialia caulinis similia. Pedunculus e trunci annotini apice erectus, circiter uncialis, inferne fuscus, superne dilute rubello-luteolus, non tortilis. Theca erecta, ovata, fusca. Operculum conicum. Calyptra fusca, laevis, quadrangulâ, basi in lacinias quatuor plerumque aequales fissa.

Peristoma externum omnino hujusce generis, dentibus extrorsum in spiram revolutis. Internum in meis speciminibus perierat.

S. squarrosa caule repente, ramis erectis compositis, foliis imbricatis undique reflexis ovato-lanceolatis acuminatis, capsulae sub-

subcylindricae operculo conico, calyptrâ conicâ acuminatâ basi multifidâ.

Germ. *Sparrichte Schlotheimie*. Gall. *Schlotheimie rude*.

Cum *S. torquatâ* in arbutis Insulae Bourbonis promiscue vivit lory St. Vincent primus legit nobisque illius copiam fecit. 2.

Caulis repens, ramosus, ramis compositis ramosissimis, fructiferis. folia dense imbricata, ovato-acuminata, margine integerrima, ductulorum sciculo crasso fusco in acumen longiusculum excurrente instructa, siccitate ad spirae lenis morem trunco appressa, madefacta vero elegantissime flexa et ad medium quasi refracta, fere ut in *Hypno Halleri*. Perichaealia caulinis similia, parva, vaginulae longitudine. Pedunculus ex apice mulorum annotinorum pluries innovantium, unde axillarem diceret, ectus, tenuissimus, subsemipollicaris, tortilis, ferrugineus. Capsula ecta, subcylindrica, ferruginea, evacuata striata. Operculum conicum. calyptra conica, acuta, laevis, basi in lacinias plures irregulares, (sic etenim in unicâ praesente video,) fissa.

Peristoma externum congenerum. Interni cilia siccitate evidentius am in aliis in conum coalescunt.

Habitu longe teneriore, foliisque humiditate valde recurvis facillime *S. torquatâ* distinguitur. Color cinnamomeus ut in illâ sed magis in um vergens.

Orthotrichum pallidum, v. γ. *Palif. Beauv. Prodr. p. 81.* huc forte net.

Species incertae.

hosa caule repente, ramis erectiusculis subdivisis, foliis lineari-lanceolatis basi revolutis siccitate flexuosis, capsulae turbinatae operculo uniminato recto, calyptrâ subulata basi multipartitâ.

Neckera cirrhosa furculis repentibus ramis erectiusculis, subdivisis, foliis basi revolutis siccitate flexuosis, capsulis subglobosis, calyptris basi multipartitis. Swarz. fl. Ind. Occid. v. III. p. 1802.

Anictangium cirrhosum furculis repentibus, ramis subdivisis, foliis lineari-lanceolatis siccitate revolutis, sporangiis turbinatis, operculo mucronato, calyptra basi multipartita. Hedw. Sp. Musc. p. 42. t. 5. f. 1 — 3.

Hypnum cirrhatum. Musc. Rec. v. II. P. II. p. 185.

Germ. Krause Schlotheimie. Gall. Schlotheimie frisée.

In Jamaicâ temperiore ad truncos arborum hospitatur. In Insula Mont-ferrat etiam lecta est, unde Hedwigijs habuit. 24

Caulis repens, ramis erectis, subdivisis. Folia dense imbricata, lineari-lanceolata, integerrima, ductulorum fasciculo ad apicem usque percurfa, siccitate varie flexa. Pedunculi ramis breviores, erecti, sub capsula incrassati. Vaginula oblonga. Capsula subglobosa seu ovato-subrotunda, recta, peristomio contracto. Operculum breve, acuminatum, rectum. Calyptra rigida, cylindraceo-fabulata, longitudinaliter striata, nuda, straminea, nitida, apice nigrescens, basi aequaliter multifida, laciniis apice fissilibus. Swarz.

„Peristomium externum dentibus sedecim brevibus, erectis - - Internum - - - Swarz.

Hedwigijs capsulam turbinatam, operculum convexo-rostellatum, rostello recto dicit.

Plantam quamvis non visam ad hocce genus referre sustinui, tum e Swartzii auctoritate qui *Neckerae* (*Schlotheimiae* N.) *torquatae* valde affinem esse affirmat et congenerem suspicatur, tum e toto habitu auctorum descriptionibus et iconibus declarato. *S. quadrifidae* nostrae proxime accedit, cui etiam pedunculus sub thecâ incrassatus. Sed folia in nostra minime lineari-lanceolata sed ovato-lanceolata, et setae longiores.

Obs.

Obs. Swartzius loco citato peristomii externi dentes erectos dicit. Res sunt equidem in hoc genere in statu humido, at humiditate vix recta citissime in spiram revolvuntur.

acicularis caule repente ramoso, ramis confertis erectis brevibus fertilibus, foliis oblongis recurvis subpatulis, capsulae ovatae operculo aciculari, calyptrâ aequali basi multipartitâ profunde laciniatâ.

Trichostomum arbutorum. Brid. *Musc. Sp. v. I. p. 241.*

Orthotrichum pallidum caule repente ramoso, furculis brevibus erectis simplicibus et divisis, foliis oblongis pallide viridibus recurvis costâ integrâ notatis siccitate crispis et incurvis, floribus axillaribus, operculo conico subulato, calyptrâ pallidâ striatâ margine laciniis 16-32 fimbriata. *Pal. Beauv. Prodr. p. 81. α et β.*

Germ. Nadelförmige Schlotheimie. Gall. Schlotheimie aiguillere.

In corticibus fruticum et arbutorum in Insulâ Bourbonis habitat. 2.

Ob capsulas immaturas peristoma eruere non potui, at e calyptrae basi altifidae structurâ ut ex toto habitu nullatenus dubito quin hujusce sit generis. A praecedentibus operculo longo aciculaeformi et ramis confertis evissimis sese primo intuitu distinguendam praebet. Color etiam pallidior, folia non ovato-lanceolata, ut perperam dixi in loco *Muscorum Specierum* lucto, sed oblonga, linguaeformia.

Obs. Genus novum, distinctum, magna incrementa quondam caputurum, in arboribus hospitans, et *Orthotrichi* cui proximum est, partes regionibus solstitialibus agens, nullo modo tamen cum eo aut cum *Neckera* conjungendum. Ab hoc etenim flore foemineo terminali, ab illo peristomii interni fabricâ, ab utroque dentibus peristomii externi in spiram revolutis generice differt. Transitus autem ab uno in alterum facit, hinc inter utrumque ei aptissima sedes. Nec minus in systematē naturali quam in me-

thodo artificiali familiam propriam commode sistit. Truncus repens ramis erectis, folia ductulosa siccitate in spiram apresso contorta, capsula operculumque recta, calyptra acute conica, aequalis, laevis, basi multifida, sedes in arboribus, patria inter tropicos, characteres naturales genericos optimos suppeditant. *Tortulas* etiam quodammodo cum *Muscis* peristomate duplici gaudentibus connectit.

In ultima hujusce operis parte cito evulgandæ icones *Schlotheimiae*, ut et omnium quibus post Hedwigii obitum, classis nostra increvit, generum, peristomii structuram sistent.



XXVII. NECKERA.

Hedw. *Fund. Musc.* v. II. p. 93. *EjUSD.* *Sp. Musc.* p. 200. *Brid. Musc. Rec.* v. I. p. 166, v. II. P. I. p. 1. t. III. f. 21. *Spreng. Anleit.* p. 287. t. 8. f. 76. *Web. et Mohr Bot. Tasch.* p. 236. t. 9. f. 3? *Schreb. Gen. Pl.* n. 1658. Neckera, Pilotrichum, et, Racopilum. *Palis. Beauv. Prodr.* p. 35. et 37.

Peristoma duplex. Exterius dentatum, dentibus sedecim lanceolatis erectis. Interius ciliatum, ciliis totidem basi liberis cum dentibus alternantibus filiformibus erectis vel introrsum flexis.

Flos dioicus rarius monoicus vel hermaphroditus. Masculus foemineusque gemmiformes alares.

1. Foliis distichis, ramis explanatis.

* *Capsula* *sessilis*

N. pennata caule decumbente
tiusculis suberectis
lo obliquae
p. 306. *Hedw.*
p. 47. t. 19
Mark et
fl. Auv.

2. lanceolatis acu-
mmerisae opercu-
chulez. fl. *Starg.*
sc. frond. v. II.
v. 303. *Edw.*
L. *Arber*

In

In totâ Europâ imo fere in toto terrarum orbe ad arborum annosarum truncos habitat, rarius tamen occurrens et in Britannîâ nondum lecta. Hedwigio quidem praeunte in Angliâ nasci affirmavi; at recentiores Britanni de eâ prorsus silent et Dillenius ex Alpibus Helveticis specimina sua habuit. Inter Germanos nuperius Rohde prope Landshut, Duval circa Ratisbonam, Funk in monte Pimifero Franconiae, et ab Oerzen prope Wittenborn in Pomeraniâ observaverunt. Circa Lutetiam ad quercus annosas parcius est visa. In Canada et Carolina Michaux reperit. E Promontorio Bonae Spei Du Petit Thouars habuit et amice donavit. Vere. 2.

Perist. ext. Dentes sedecim pallidi, externe transversim striati, interne sulcati. *Int.* Cilia totidem omnium tenerrima brevissimaque alba.

Neckera pennata. Rich. fl. Amer. Bor. Mich. v. II. p. 307. cui interpres calyptram infra subpilosam tribuit, peristomium internum autem abnuît, e Mohrii autoptae fide, ab Europaeâ minime diversa. Peristomium internum adeo tenellum et fugax in eo musco ut facile oculos vel armatos effugiat. Caetera prorsus congruunt.

Folia nunc plana ut plerumque in Europaeis speciminibus vidi, nunc undulosa ut in Africanis; modo obtusiuscula, modo in mucronem breviusculum terminata. Semper autem integerrima contra Mohrium video. Nervus ad basin omnium minimus, subnullus.

† *N. intermedia* caule decumbente ramosissimo, ramulis plerisque attenuatis, foliis distichis oblongis obtuse rotundatis undulatis exfasciculatis.

Germ. Mittlere Neckere. Gall. Neckere intermediaire.

In Teneriffae Sylvis prope Laguna in arboribus Rudley legit; Barry St. Vincent communicavit.

Stirps pulcherrima, amoenissime virens, *N. pennatae* habitu quâdam similis, at ramosior, et foliis minime lanceolatis sed apice rotundatis summopere undulatis, ut et ramulis plerisque longe attenuatis specificè, et videtur, distincta. A sequente autem habitu altiore foliisque apice non

truncatis sed tantum rotundatis nec trunco ad angulum rectum insidentibus
sed patentiusculis prorsus exfasciculatis satis est diversa.

N. undulata caule decumbente pinnatim ramoso, foliis distichis oblongis
 apice truncatis undulatis nervo intructis capsulae obovatae perichaetio
 longissimo immerse operculo subulato. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 3.*
Hedw. Musc. frond. v. III. p. 51. t. 21. Ejusd. Sp. Musc. p. 201.

Neckera undulata furculis pinnato-ramosis planis, foliis bifariam imbricato-
 patentibus truncatis undulatis, capsulis lateralibus posticis setisque in-
 clusis brevissimis. *Swarz. fl. Ind. Occ. v. III. p. 1730. — Dill. Musc.*
p. 249. t. 32. f. 8.

Ad truncos arborum in sylvis depressis Jamaicae et in Patagonia ha-
 bitat. — 2

Peristomium *N. pennatae*, sed cilia longiora dentes aequantia.

N. glabella caule repente pinnatim ramoso, foliis distichis oblongis apiculatis
 denticulatis planis, capsulae ovatae perichaetio subimmerse operculo
 cuspidato.

Neckera glabella furculis pinnato-ramosis planis, foliis bifariam im-
 bricato-patentibus oblongis apiculatis, capsulis lateralibus, setis inclusis.
Swarz. fl. Ind. Occ. v. III. p. 1732. N. patagonica. Musc. Rec. v. II.
P. II. p. 4.

Leskea glabella ramis divaricatis erectiusculis, foliis duplicato-bi-
 fariis oblongis imbricatis apiculatis subdenticulatis eductulosis. *Hedw.*
Sp. Musc. p. 235.

Hypnum glabellum. Musc. Rec. v. II. P. II. p. 129. — Dill. Musc.
p. 249. t. 32. f. 7.

Germ. *Glatte Neckere.* Gall. *Neckere lisse.*

In truncis arborum in montibus Jamaicae Swarzius legit. Dill Patagonia habuit. 24

„Surculi, ut in *N. undulatâ*, conferti, incumbentes, plani, ligis inordinate subdivisi, divaricati, ramis ramulisque bifariis. Fol- „ferta duplici seu triplici ordine bifariam disposita, imbricata, appre- „teralibus patentibus vix recurvatis, oblonga, obtusata, acumine bre- „terminata, versus apicem lenissime denticulata, avenia, plana, dilu- „dia, glabra, nitida. Flores laterales, postici, axillares, solitarii, „perichaetii cincti. Setae intra perichaetium. Capsulae exsertae. loc. cit.

Fructus perfectos Swarzius observare non potuit; et ad Ne pertinere e clarissimi auctoris sententiâ probile est.

N. disticha caule erecto subramoso, foliis distichis planis retusis nervi capsulae ovatae perichaetio longissimo immersae operculo obliqu- co. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 5. Hedw. Musc. frond. v. III. p. 5. Ejusd. Sp. Musc. p. 201.*

Neckera disticha surculis simpliciusculis, foliis bifariam im- patentibus retusis planis, capsulis lateralibus posticis setisque bre- inclusis. *Swarz. fl. Ind. Occid. v. III. p. 1784.*

Pilotrichum truncatum caule decumbente pinnato-ramoso, distichis oblongis apice truncatis nervo tenui ante apicem evan- instructis, foliolis perichaetii longissimis capillaribus. *Pal. Prodr. p. 83.; e Mohrii autoptae. Web. et Mohr. Bot. T. 256; et speciminum mihi ab auctore communicatorum fide.*

Planta aequinoctialis in Jamaicâ, Hispaniolâ, in *Oware* in unde *Palisot Beauvois* retulit; ad corticem arborum sylvestrium viv-

Per. ext. Dentes sedecim graciles, albicantes transversim
Int. Cilia totidem tenerrima incurva.

Nervum ut ut tenuem tamen praesentem Hedwigius praeter-

** *Capsulâ pedunculatâ.*

anila caule erecto pinnatim ramofo, foliis distichis lanceolatis obtusiusculis subundulatis subexfasciculatis, perichaetialibus pedunculum subaequantibus, capsulae ovatae operculo conico. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 10. Hedw. Musc. frond. v. III. p. 49. t. 20. Ejusd. Sp. Musc. p. 205. Smith. fl. Brit. v. III. p. 1272.*

Fontinalis pennata. Hudf. Exil. Syn.

In Britannia auctore Hudsono primum 1782. detecta. Inde *Dickson Sylvis comitatus Suffex* et in Scotiâ *D. Walker* legerunt. In nullâ aliâ regione hucusque occurrit. *Schleicher* equidem Helveticam habet *Cent. 4. n. 5* at *Mohrius* autopta negat et ad *Leskiam complanatam* refert. *Weber Mohr Bot. Tasch. p. 239.* — In arborum truncis habitat semper infrequenter. 4

Peristoma N. pennatae; folia crispae, nervo brevissimo evanido instructa, sub lente acriore acuminulo serrulata. Calyptra dimidiata.

Crispa caule repente ramofo, foliis imbricatis distichis oblongis obtusis subexfasciculatis rugis semicircularibus parallelis transversim sulcatis, capsulae ovatae operculo longe et oblique rostrato. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 11.*

Neckera crispa trunco ramofo pinnato, foliis distichis oblongis obtusis rugosis, sporangiis oblongis longe pedunculatis operculo rostrato rostro reflexo. *Hedw. Sp. Musc. p. 206. Ejusd. fund. Musc. v. II. p. 93. t. 14. f. 47 — 48. Web. et Mohr. Bot. Tasch. p. 238. Smith. fl. Brit. v. III. p. 1273. Turn. Musc. Hib. p. 101. Swarz. Musc. Suec. p. 70. La Mark. et Cand. fl. Franç. v. I. p. 543. Sav. fl. Pis. p. 437. Engl. Bot. t. 617. — Dill. Musc. p. 273. t. 36. f. 12.*

In totâ Europâ habitat nunc ad arbores ut in Sueciâ et prope Basileam, nunc ad saxa madida praesertim calcarea, imo ad terram nudam ut ego in

Italia prope *Aquapendente* et in monte Soracte sed semper sterilem legi. Sylvis Teneriffae prope *Laguna* lectam foliisque obtusioribus ludentem possideo. In toto hemisphaerio nostro hospitari videtur. Vere, aestate. 24

† *N. Auberti* caule decumbente ramoso, foliis subdistichis ovatis acuminatis subferrulatis, nervis duobus inaequalibus evanidis, capsulâ elongatâ suberectâ, calyptrâ campaniformi lateraliter fissâ basi lacerâ.

Racopilum Auberti caule decumbente ramoso, ramis brevibus remotis, foliis ovatis subdistichis ecostatis obtusis longe acuminatis. *Pal. Beauv. Prodr. p. 87.*

Germ. *Aubertsche Neckere.* Gall. *Neckere ou Racopile d'Aubert.**

In Insulâ Borbonia habitat unde *Aubert Du Petit Thouars* retulit. Ex ejus benevolentia possideo. 24

Caulis decumbens, vage ramosus, ramis compressiusculis. Folia subdisticha, antica posticaque appressa, lateralia patentia, ovata, acuminata, margine subintegra, nervis duobus obscuris inaequalibus ad latera divergentibus instructa, laxissime vesiculoso-reticulata, areolis maximis *Sphagnorum* more, pallide viridia. Calyptra campaniformis, latere fissâ, basi lacerâ, laevis. Capsula ovato-oblonga, subcernua, Operculum et peristoma non vidi. E *Palisot Beauvois Prodr. p. 36. descriptione.*

Per. ext. Dentes sedecim lanceolati. *Int.* Cilia totidem libera, lanceolata, reticulata, dentium longitudine.

Vi peristomatis omnino est *Neckera*. Cum calyptra in nostro systemate nullius in generibus condendis sit momenti, e cujus structurâ *Ced. Palisot Beauvois* genus *Racopilum* instituit, novum istud genus admittere nobis non licitum est.

† *N. planifolia* caule pinnatim diviso, foliis imbricato-distichis ovato-lanceolatis planiusculis exfasciculatis, capsulae cylindricae operculo conico.

Necke-

alia prope *Aquapendenta* et in monte Soracte sed semper sterilem legi.
ylvis Teneriffae prope *Laguna* lectam foliisque obtusioribus ludentem possi-
deo. In toto hemisphaerio nostro hospitari videtur. Vere, aestate. 24

† *N. Auberti* caule decumbente ramoso, foliis subdistichis ovatis acuminatis
subserrulatis, nervis duobus inaequalibus evanidis, capsulâ elongatâ
suberectâ, calyptrâ campaniformi lateraliter fissâ basi lacerâ.

Racopilum Auberti caule decumbente ramoso, ramis brevibus re-
motis, foliis ovatis subdistichis ecostatis obtusis longe acuminatis. *Pal.*
Beauv. Prodr. p. 87.

Germ. *Aubertsche Neckere.* Gall. *Neckere ou Racopile d'Aubert.*

In Insulâ Borbonia habitat unde *Aubert Du Petit Thouars* retulit. Ex
ejus benevolentia possideo. 24

Caulis decumbens, vage ramosus, ramis compressiusculis. Folia sub-
disticha, antica posticaque appressa, lateralia patentia, ovata, acuminata,
margine subintegra, nervis duobus obscuris inaequalibus ad latera divergen-
tibus instructa, laxissime vesiculoso-reticulata, areolis maximis *Sphagnorum*
more, pallide viridia. Calyptra campaniformis, latere fissâ, basi lacer-
laevis. Capsula ovato-oblonga, subcernua. Operculum et peristoma non
di. E *Palisot Beauvois Prodr. p. 36. descriptione.*

Per. ext. Dentes sedecim lanceolati. *Int.* Cilia totidem libera, la-
ceolata, reticulata, dentium longitudine.

Vi peristomatis omnino est *Neckera*. Cum calyptra in nostro systema
te nullius in generibus condendis sit momenti, e cujus structurâ *Cel. Palisot*
Beauvois genus *Racopilum* instituit, novum istud genus admittere nobis non
licitum est.

† *N. planifolia* caule pinnatim diviso, foliis imbricato-distichis ovato-lan-
ceolatis planiusculis exfasciculatis, capsulae cylindricae operculo conico.
Neck.

Neckera planifolia pinnatim divisa, foliis ovato-lanceolatis planiusculis, imbricato-distichis, sporangio & pedunculo mediocri erecto. Hedw. Sp. Musc. p. 206. t. 48. f. 1 — 3.

Germ. Flachblättrige Neckere. Gall. Neckere applattie.

In Insulis Australibus habitat. 24

Truncus erectus? rigidiusculus, inferne nudus, innovansque stolonibus, ramis pinnatis inaequalibus. Folia tenera, pallide viridia, splendentia, ovato-lanceolata, planiuscula, ductulorum fasciculo destituta, anteriora posterioraque imbricata appressa, lateralia imbricatim divergentia. Pedunculus mediocris, ruber. Sporangium rectum. Operculum conicum brevissimum. Hedw. loc. cit.

Peristomium nulli visum. Non satis constat an *Neckera* sit.

Macropoda caule decumbente ramoso, foliis distichis lanceolatis concaviusculis exfasciculatis, pedunculis longissimis, capsulae cylindricae operculo conico. Musc. Rec. v. II. P. II. p. 11. Hedw. Musc. frond. v. III. p. 53. t. 23. Ejusd. Sp. Musc. p. 207.

Neckera macropoda furculis decumbentibus ramosis, compressis, foliis bifariis lanceolatis planiusculis, capsulis cylindricis, setis elongatis. Swarz. fl. Ind. Occ. v. III. p. 1796.

In Jamaicâ meridionali et Insulis Australibus habitat; in truncis vetustis cortici adhaerens. 24

Per. ext. Dentes sedecim erecti, rutilantes, striati. Int. Cilia totidem filiformia, dentibus aequalia, cum illis alternantia.

† *N. ferrulata* caule procumbente subpinnatim ramoso, ramis simplicibus compressis, foliis dense distichis oblongo-lanceolatis acuminatis serrulatis undulato-cirrhosis nervo continuo.

N. heterophylla caule erecto ramoso, ramis ancipitibus, ramulis supremis tetragonis, foliis trifariis, lateralibus patentibus obtusis, mediis imbricatis acutis, capsulâ subrotundâ perichaetio immersâ. *Musc. Rec. II. P. II. p. 7.*

In Cochinchinâ ad arborum truncos habitat. 24

Loureiro.

N. filiformis caule pendulo filiformi ramoso; foliis subimbricatis ovatis acuminatis concavis, capsulae oblongo-urceolatae perichaetialibus longissimis piliferis immersae operculo ventricoso-conico obtuso. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 9. Hedw. Musc. frond. v. III. p. 41. t. 16. Ejusd. Sp. Musc. p. 202. Swarz. fl. Ind. Occ. v. III. p. 1786.*

In locis aridis Hispaniolae in ramis *Haematoxyli Campechiani* habitat. 24

Per. ext. Dentes sedecim albidii leniter striati. *Int.* Cilia omnium tenerrima, albida.

In hac ut in *N. heteromallâ* folia laxius truncis circumposita, sic tate autem imbricatim appressa.

N. filicina caule repente divisionibus erectis pinnatis ramosis, ramis approximatis tereti-compressiusculis, foliis imbricatis ovato-acutis concavipatulis; capsulae ovatae perichaetialibus longissimis acuminatis obovatis tectae operculo conico. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 7. Hedw. Musc. frond. v. III. p. 45. t. 18. Ejusd. Sp. Musc. p. 203. Swarz. fl. Ind. Occ. v. III. p. 1788.*

Ad truncos arborum in montibus excelsis Jamaicae australioris prope Colospring, Hispaniolae et Insulae Bourbonis. Sylvis unde Bory St. Vincent retulit, habitat. 24

Per. ext. Dentes sedecim sub operculo subhorizontaliter conniventes. *Int.* Cilia totidem tenerrima alba

Caulis primarius repens, radiculosus, stoloniformis, divisiones erectas emittens nunc eleganter pinnatas filiciformes, nunc subsimplices, longissime productas, tandem apice radicanter.

N. hypnoides caule depresso subpinnatim ramoso, foliis oblongo-ovatis nervo furcato, capsulae oblongo-ovatae perichaetio immerse operculo conico acuminato brevi. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 8. Hedw. Musc. frond. v. III. p. 43. f. 17. Ejusd. Sp. Musc. p. 203. Swarz. fl. Ind. Occ. v. III. p. 1790.*

In montibus altissimis Jamaicae ad truncos arborum habitat, non alibi lecta: 24

Per. ext. Dentes sedecim albidī, transversim striati, inflexiles. *Int.* Cilia totidem tenerrima, articulata, alba.

Calyptra in hac et in praecedente pilis erectiusculis hispida.

** *Capsulâ pedunculata.*

N. composita caule erecto diviso subpinnatim ramoso, foliis lato-lanceolatis concavis biductulosis, capsulae brevius pedunculatae ovatae operculo conico, calyptrâ pilosâ.

Neckera composita truncorum divisionibus pinnato-sparsis, ramulis subsimplicibus, foliis lato-lanceolatis confertis furcato-striatis, perigonio patulo, sporangio erecto in pedunculo brevi, calyptrâ pilosâ. *Hedw. Sp. Musc. p. 203. t. 46. f. 8—13. N. composita* surculis ramosis pinnato-sparsis, ramulis confertis, foliis quinquefariam imbricatis, capsulis ovatis, setis brevibus, calyptris pilosis. *Swarz. Fl. Ind. Occ. v. III. p. 1792.*

Orthotrichum compositum.

Pilotrichum compositum. Pal. Beauv. Prodr. p. 84.

Germ. Zusammengefetzte Neckere. Gall. Neckere compoſée.

In Jamaicae interioris Sylvis super truncos arborum vivit. 24

Capsula ovata. Operculum conicum. Calyptra pilosa.

Per. ext. Dentes sedecim erecti rutilantes. Int. Cilia sedecim dentium longitudine, albida.

N. polytrichoides caule erecto simpliciusculo, foliis sparsis ovato-lanceolatis flexuosis patulis, capsulae brevissime pedunculatae oblongae operculo convexo-subulato, calyptra pilosa.

Neckera polytrichoides furculis simpliciusculis erectis, foliis ovato-lanceolatis flexuosis patulis, capsulis oblongis, setis brevibus, calyptris pilosis. Swarz. fl. Ind. Occ. v. III. p. 1794.

Hypnum polytrichoides furculis teretibus erectis simplicibus, liis patulis, pedunculis brevibus, sporangio erecto, calyptra pilosa. Hedw. Sp. Musc. p. 244. t. 61. f. 7—8.

Orthotrichum polytrichoides. Musc. Rec. v. II. P. II. p. 31.

In montibus Jamaicae et Hispaniolae in ramis arborum fruticum ~~et~~ et ad saxa habitat. 24

Surculus erectiusculus, tres ad quatuor pollices longus, inferne rarius diusculus, subramosus. Rami simplices, teretes. Folia sparsa, basi ferrugineo-amplexicaulia, ovato-lanceolata, acuminata, sub apicem attenuatam ferrulata, infra medium binervia, siccitate flexuosa, madore patula. Perichætalia minuta, lanceolata, apice acuto ferrulata. Pedunculus circiter triangularis, solitarius, ruber. Capsula oblonga recta. Operculum e basi convexa subulatum. Calyptra conico-subulata, pilosa, pilis sursum curvis.

Per. ext. Dentes sedecim lineari-lanceolati, inflexiles, rubri. *Int.* sedecim angusta, erecta, pallida.

Flos monoicus axillaris. *Swarz.*

N. cladorrhizans caule decumbente subpinnatim ramoso, ramis attenuatis compressiusculis radican-
tibus, foliis imbricatis ovato-lanceolatis
confasciculatis, capsulae oblongae erectae operculo obtuse conico.

N. cladera cladorrhizans decumbens, ramis distichis compressis ab extre-
mitate radican-
tibus, foliis imbricatis eductulosis, sporangio oblongo
erecto operculo obtuse conico. *Hedw. Sp. Musc. p. 207. t. 47. f. 1—6.*
Rich. fl. Amer. Bor. Mich. v. II. p. 307. *N. cladorrhizans* caule pro-
cumbente, ramis compressis extremitate radiculosis, capsulis oblongis
erectis. *Cand. Syn. pl. Gall. p. 111. Fl. Franç. v. I. p. 542.*

*Germ. Aus den Zweigen wurzelnde Neckere. Gall. Neckers-a ra-
meaux radiculeux.*

In totâ Americâ boreali vulgatissima, in Pensylvaniâ et Carolinâ ad
arborum truncos primum lecta est. Nuperius autem *Schleicher* in Helvetiâ
quoque detexit et *Roger* prope *Bex* ad Salinas etiam observavit. *De Can-
dolle* ad murôs prope Lacum Lemani habitare affirmat. Vere. 2

Caulis decumbens, uncialis, biuncialis, longior, inaequaliter pin-
nato-ramosus, ramis apicem versus attenuatis, arcuatis, subcompressis, ra-
dices numerosas rubellas nunc ex apice nunc latere e foliorum axillis effun-
dentibus. Folia imbricata, lateralìa patula antica posticaque paulo magis
appressa, ovato-lanceolata, planiuscula, margine integerrima, enervia, ni-
tida, pellucida, e viridi cum sericeo splendore flaviuscula, dorso intensius
colorata. Perichaetialia erecta, oblongo-lanceolata, pariter eductulosa.
Pedunculus in furculo, in ramis numquam, erectus, octo ad duodecim
lineas metiens, ruber, tandem tortilis. Calyptra gracilis dilute viridis,
apice fusca. Capsula erecta, cylindraceo-oblonga, sub apicem paulum an-

gustata, junior olivacea, evacuata pallide rufescens. Operculum obtuse conicum, rectum, rubens. Annulus nullus.

Per. ext. Dentes sedecim angusti, subulati, purpurascens apice flavescens, transversim striati. *Int.* Cilia totidem dentium longitudine pallida.

Specimina mea Helvetica cum Americanis cellata ne minimum quidem discrimen ostenderunt.

† *N. seductrix* caule decumbente vage ramoso, ramis subcompressis fructiferis, foliis imbricatis concavis exfasciculatis, capsulae erectae operculo conico.

Neckera seductrix decumbens, ramis subvagus subcompressis, foliis imbricatis concavis, sporangio erecto, operculo peristomiique dentibus basi tantum rutilantibus. *Hedw. Sp. Musc. p. 208, t. 47. f. 8*
13. *Rich. fl. Amer. Bor. Mich. v. II. p. 308.*

Germ. *Verführerische Neckere.* Gall. *Neckere seductrice.*

In Pennsylvaniae Lancaster ad arbores et in Carolinā ad terram imosque truncos habitat. 2.

A praecedente cui simillima, statura minore, ramis capsuligeris ~~vix~~ radicantibus, foliis ovatis cum apiculā, concavis, absque sericeo nitore, ramis inferioribus obtusioribus, pedunculis pallidis, operculo tandem et peristomii dentibus albidis basi purpureis differt. Praeterea genitalia foeminae Hedwigio observante quatuor tantum quae sex in praecedente.

An vere specificè distincta? Vix credam.

† *N. decipiens* foliis aequaliter sparsis ovali-acuminatis nervo supra medium evanescente apice serrulatis, sporangio elliptico erecto. *Web. et Mohr, Bot. Tasch. p. 241.*

Germ. *Täuschende Neckere.* Gall. *Neckere trompeuse.*

In Salisburgensi ditione *Flörke* ad arborum truncos legit. γ

De plantâ nec mihi visa nec ab auctoribus descripta plura dicenda
non novi.

N. viticulosa caule decumbente ramofo, ramis longis gracilibus subsimplicibus, foliis oblongo-lanceolatis apice obtuso reflexiusculis subsecundis, capsulae ovatae subcylindricae operculo acute conico. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 13.* *Hedw. Musc. frond. v. I. t. 3. f. 11.* *Ibid. vol. II. p. 93. t. 3. f. 49 — 50.* *EjUSD. Sp. Musc. p. 209. t. 43. f. 4 — 8.* *Schultz. fl. Starg. p. 307.* *Web. et Mohr. Bot. Tafel. p. 240.* *Smith. fl. Brit. v. III. p. 1275.* *Turn. Musc. Hib. p. 103.* *Swarz. Musc. Suec. p. 71.* *La Mark et Cand. fl. Franç. v. I. p. 541.* *Rich. fl. Am. Bor. v. II. p. 309. — Dill. Musc. p. 347. t. 39. f. 43.*

Terrestris et arborea in totâ Europâ et in Americâ Boreali vivit. *Sec-
tem in monte Haemo Thraciae legit. Vere, γ*

Perithomii dentes ciliaque alba.

Variat in Americâ habitu minore, graciliore, minus viticuloso, foliis obtusioribus, magis diffiche patentibus. Est

Neckera minor *Pal. Beauv. Prodr. p. 78.* *N. viticulosa β minor.* *Hedw. loc. cit.*

Huc etiam pertinet *Hypnum stoloniferum.* *Pal. Beauv. Prodr. p. 70.* *Stirps Americana quae ab Europaeâ nostra, ut e speciminibus communicatis video, vix aliter differt quam partium omnium mole paulo minore foliisque brevioribus latioribusque. Aquae immerfae eundem servat tenorem et valde patet.*

† *N. flaccida* caule prostrato filiformi subsimplici, foliis sparsis laxis siccitate flaccido-contorquescentibus ovato-lanceolatis obtusis nervo inaequaliter bifurco cyanido.

Germ. *Schlappige Neckere.* Gall. *Neckere flasque.*

Ex Americâ Septentrionali missam accepi. Fructus deerat. 2.

Neckerae viticulosae affinis. Habitus longe gracilior, filiformis, subsimplex, ramo uno alterove simplicissimo. Surculus quatuor uncias et ultra longus. Folia laxè trunco circumposita, e basi semiamplexicauli ovato-lanceolata, apice obtusa, margine integerrima, nervo bifurco cruribus valde inaequalibus supra medium evanido instructa; siccitate rugoso-torquescentia, flaccida nec humiditate prorsus expansa. Color totius plantae ut *N. viticulosae*, flavo-rufescens.

Species a praecedente foliorum structurâ ut et toto habitu distincta.

N. curtispindula caule prostrato vage ramoso, foliis imbricatis patulis ovato-fubulatis sub apicem ferrulatis, perichaetialibus interioribus convolutis longissimis, capsulae nutantis ovatae operculo acuminato. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 17.* *Schultz. fl. Starg. p. 307.* *Web. et Mohr. Bot. Tafel. p. 241.* *Hedw. Sp. Musc. p. 209.* *Smith. fl. Brit. v. III. p. 1275.* *Turn. Musc. Hib. p. 104.* *Swarz. Musc. Suec. p. 71.* *La Mark et Cand. fl. Franç. v. I. p. 541.* *Thunb. Prodr. fl. Cap. P. II. p. 175.* — *Dill. Musc. p. 335. t. 34. f. 69.*

In Sylvis et ad arborum truncos et saxa in totâ Europâ, Capite Bonae Spei et Patagoniâ habitat. Sub hyemis finem. 2.

Per. ext. Dentes sedecim angusti, suberecti, quasi in filum educti, albidî. *Int.* Cilia omnium tenerrima, fugacissima, dentibus opposita.

Hypnum montanum *La Mark. Musc. Rec. v. II. P. II. p. 145.*, ut a speciminibus mecum communicatis video, certe nihil aliud est quam *N. curtispindulae* vix notanda varietas.

Neckera hamulosa. *Vill. Cat. Meth. p. 42.* est ejusdem musci varietas quae ex auctoris autoptae sententiâ denticulis sub apicem foliorum recurvis, nervo brevissimo, pedunculo primum sinistrorsum leniter inflexo, hinc rec-

to,

to, superne vero dextrorsum valde contorto, peristomio tandem ciliis tenerimis fragilissimis a specie vulgari parum recedit, in quâ pedunculus junior etiam diversimodo flectitur.

N. canariensis caule ascendente vage ramoso, ramis teretibus incurviusculis, foliis imbricatis ovato-lanceolatis subsecundis striatis, perigonalibus convolutis longissimis, capsulae erectae subsphaericae operculq longirostro.

Hypnum canariense. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 145. — Dill. Musc. p. 308. t. 39. f. 41.*

Germ. *Canarische Neckere.* Gall. *Neckere des Iles canaries.*

In Insulis Canariis habitat. Mea Specimina in Sylva *Laguna* Teneriffae ad lauros lecta sunt. *Bory St. Vincent* benigne communicavit. ♀

Caulis ascendens, remosus, ramis subsimplicibus, teretibus, uncialibus, longioribus, rarius anum alterumve ramum emittentibus, apicem versus leniter attenuatis, caudam vulpinam aemulantibus, infra ferrugineo-fuscis, superne laete viridibus cum sericeo splendore. Folia dense imbricata, humida patula, vix subsecunda, siccitate appressa, ovato-lanceolata, acuminata, margine integerrima, eductulosa, striis tribus convergentibus exarata. Perichaetia in cylindrum convoluta, lanceolata intimis longissimis, omnia nitida, subdiaphana, enervia. Pedunculus in ramis axillaris, perichaetio duplo ad minimum longior undecim ad sedecim lineas metiens, erectus, purpureus, laevis, non tortilis. Capsula erecta, e rotundo-ovata, olivacea, evacuata vero subsphaerica, spadicea. Calyptra angusta, aequalis, medio rumpens, basi saepius laciniata, viridis, apicem versus aureo-fusca. Operculum e basi-conica brevi pallide rubellum, in acumen speciosum thecae longitudinis albidum eductum. Os thecae valde coarctatum.

Peristomium, quantum e semidestructorum vestigiis colligere fas est omnino ut in *N. curtispindula*. Orificium in plerisque speciminibus meis adeo

adeo tersum est ut omnino nudam diceres, quod etiam in precedente observavi.

Species pulcherrima, ramulorum eleganti arcuatione, colore e ferrugineo in aureum et viridem ludente, setarum copiam et capsulae formam subsphaericam sese spectandam praebens. Vi perichaetii et peristomii praecendi commodè adnectitur.

† *N. sericea* caule repente subpinnatim ramoso, foliis imbricatis ovato-lanceolatis breviter acuminatis eductulosis, capsulae erectae cylindricae operculo rostrato subincurvo.

Neckera sericea. Fröhl. per litt.

Germ. *Seidenartige Neckere.* Gall. *Neckere foyeuse.*

Ad radices abietum prope Elvacum clar. Frölichius detexit et benigne communicavit. Maio, Junio cum capsulis evacuatis. 2.

Caulis repens, implexus, ramosus. Rami teretes, simplices compositique, nunc erectiusculi conferti, nunc subpinnatim ramosi. Folia dense imbricata, ovato-lanceolata, breviter acuminata, cum sericeo splendore nitida, margine integerrima, exfasciculata. Perichaetia parva itidem enervia. Pedunculus in furculo lateralis, erectus, subuncialis, rubens. Capsula erecta, cylindrica, fuscilla. Operculum gracile, rostratum, subincurvum, rubellum. Calyptra non visa.

Per. ext. Dentes sedecim lanceolati, erectiusculi, apice incurvi. *Int.* Cilia totidem dentibus longiora, filiformia, articulata, erecta, basi libera, alba.

Primo intuitu *Leskiam polyanthon* satis refert; at ab illa non tantum peristomii structuram, sed foliis etiam brevius acuminatis, densius imbricatis, nihilque secundi habentibus differt. Pedunculi quoque in hac multo longiores et rami subpinnati.

Species - obscuriores.

† *N. biductulosa* caule erecto subpinnatim ramofo, foliis diffichis ovato-lanceolatis longe acuminatis serrulatis, nervis duobus divergentibus circa medium evanidis, perichaetialibus brevissimis, capsulâ obovatâ nutante.

Pilotrichum biductulosum caule ramofo erecto ramis inordinate pinnatis, foliis ovato-lanceolatis longe acuminatis serrulatis, nervis duobus ante apicem evanescentibus notatis, pyxidibus obovatis nutantibus tubo mediocri arcuato. *Pal. Beauv. Prodr. p. 82.*

Germ. Zweynervige Neckere. Gall. Neckere à double nerveuse.

Patria ignota. Palisot Beauvois communicavit sed fructu carentem. 2.

Tota planta pallide flavescit. Folia longa quatuor, quinque lineas metientia, longissime acuminata, totè ambitu argute serrulata, siccitate flexuosa, subdiaphana, nervo duplici divergente, vix medium folii attingente instructa. Flores in foliorum axillis laterales. Perigonialia caeteris triplo minora subserrulata. Pedunculus rubellus crassiusculus. Capsula mihi non visa, ex auctoris fide, obovata instar *Mniorum* pendula.

Cum flos foemineus axillaris sit, *Mnium* esse non potest contra auctoris conjecturam. Nonne potius *Hypnum*?

† *N. denticulata* caule erecto subsimplici, foliis ovatis obtusis, marginibus dentato spinosis. *Pal. Beauv. Prodr. p. 82. Sub Pilotricho,*

Germ. Gezähnelte Neckere. Gall. Neckere dentelée.

In Insulâ Borboniâ habitat unde *Du Petit Thouars* retulit; *Palisot Beauvois* communicavit sed absque fructu. 2.

Calyptra campaniformis. Peristomium integrum observanti defuit. Hinc genus incertum. Ob foliorum complicatorum formam peculiarem muscis omnino alienam, vix in nostram classem recipienda stirps. Ad *Jungermann.*
Musc. Suppl. Pars II. F man-

manniam ex habitu referres. Caulis non erectus, sed frons repens, ut e radicalium fasciculis per totam longitudinem erumpentibus patet. Aegre inter *Neckeras* habeo.

Neckera viticuloides. Pal. Beauv. p. 78. e speciminibus ab auctore communicatis ad hocce genus nullatenus pertinet ob flores terminales. *Trichostomum* esse videtur.

Obs. Genus vix satis firmum, in posterum castigandum, forte in plura dispescendum. Inter *Neckeras* nostras quatuor tantum, quod sciam, calyptrâ pilosâ gaudent, nempe *filicina*, *hypnoides*, *composita* et *polytrichoides* quas ideo Swarzius potius ad *Orthotrichum* referendas censet, sed peristomii structura vetat. Hae genuine sunt *Pilotricha* clar. Belvisii nam caeterae species quas huic generi a se condito adscripsit, characterem generis non habent et ab eo omnino separandae sunt. Maximam hic difficultatem facit peristomium internum, cum cilia in his simplicia, in illis articulata, nunc dentibus aequalia, nunc longe minora, fugacissima, modo cum illis alternantia modo opposita ut in *N. curtispiculâ*, forte et *sericea*. Videant Methodistae annon characteres inde erui possint ad genera firmiora inter quae *Neckerae* nostrae distribuuntur, condenda.

TABULA SYNOPTICA.

Neckera Hedw. Brid.

	Ciliis dentibus longe minoribus	NECKERA Pal. Beauv.			pennata
					pumila
					intermedia
					glabella
					1. Capsulis sessilibus
					undulata
					disticha
					heteromalla
					heterophylla
					filiformis
					2. Capsulis pedunculatis
					Auberti
					planifolia
					macropoda
					ferrulata
					trichophylla
					crispa
					cladorrhizans
					seductrix
					decipiens
					viticulosa
					flaccida
					biductulosa?
					denticulata?
					1. Capsulis subseffilibus
					filicina
					Hypnoides
					2. Capsulis pedunculatis
					composita
					Polytrichoides
					curtipendula
					canariensis
					sericea?

XXVIII. CLIMACIUM.

Climacium *Web. et Mohr. Reis. in Schw. p. 96. Eorundem Bot. Tafsch p. 225. t. 10. f. 2. Spreng. Anl. p. 238. f. 70. Zygotrichia. Brid. Leskia. Hedw. Neckera. Willd. Swarz. Brid. Musc. Rec. Schreb. Hypnum Linn. Dill. Smith.*

Obs. Nomen *Climacium* a voce graeca κλίμαξ gradum vel scalam significante desumptum, huic generi ob peristomii interioris cilia scalam referentia impositum.

Germ. Stufenmoos. *Gall.* Gradule.

Peristoma duplex. Exterius dentibus sedecim lanceolato-subulatis introrsum flexis. Interius ciliis totidem e membranâ brevissimâ ad basim usque bifidis cruribus aequalibus per trabeculas transversas connexis apice coalitis.

Flos dioicus. Masculus gemmiformis foemineusque lateralis.

C. dendroides caule repente prolifero, divisionibus erectis fasciculatim ramosis, ramulis laxè foliosis subsimplicibus erectis, foliis ovato-lanceolatis obtusiusculis apice ferratis, capsulae erectae subcylindricae operculo conico aristato.

Climacium dendroides. Web. et Mohr. Bot. Tafsch. p. 225.

Neckera dendroides. Musc. Rec. v. II. P. II. p. 15. Schultz. fl. Starg. p. 307. Swarz. Musc. Suec. p. 71.

Les-

Leskea dendroides trunco erecto inferne nudo superne fasciculato-ramoso, foliis lanceolatis imbricatis, sporangius cylindricis erectis, operculo rostellum incurvo. *Hedw. Sp. Musc. p. 228. La Mark et Cand. Franç. v. I. p. 516.*

Hypnum dendroides. Smith. fl. Brit. v. III. p. 1283. Turn. Musc. Hib. p. 158. — Dill. Musc. p. 313. t. 40. f. 48.

Germ. *Baumartiges Stufennmoos.* Gall. *Gradule arborée.*

In totâ Europâ, Americâ Boreali, ex. gr. in Pensylvaniâ, Carolinâ, et in Japoniâ, in pratis humidis montanisque udis - umbrosis ad terram habitat. Vere. 24

Per. ext. Dentes intense purpurei tandem fusci. *Int.* Cilia pallide luteola.

† *C. americanum* caule repente prolifero, divisionibus erectis fasciculatim ramosis; ramulis dense foliosis subsimplicibus erectis, foliis ovatis obtusis toto ambitu serratis, capsulae cylindraceae operculo conico acuminato.

Leskea dendroides caulibus dendroideis, foliis confertis erectis lanceolatis subtrinerviis superne serrulatis, sporangio erecto longe cylindraceo, peristomio interno demum capillatim dissecto. *Rich. fl. Am. Bor. Mich. v. II. p. 309.*

Germ. *Amerikanisches Stufennmoos.* Gall. *Gradule d'Amérique.*

In America Boreali habitat, in Pensylvaniæ et Carolinae humidis locis. . 24

Forte mera præcedentis varietas a quâ tamen foliis multo densius confertis, latioribus, obtusioribus, vix margine plicatis, toto ambitu serratis, ut et pedunculis brevioribus octo circiter lineas longis, et capsulâ longiore anguste cylindricâ differt. Peristomium idem esse ac in speciminibus Europæis Mohrius autopta affirmat. Vix tamen ex interpretis de-

scriptione crederes. Sic etenim effatur. „Peristomii exterioris dentes angusti, subulati, purpurei; internum pallens, primum superne 16 fidum, „deinde fere ad basin fissum, laciniis demum in duos seu tres capillos divilibilibus.“ *Rich. loc. cit.* Qualis si foret peristomii huiusce plantae structuram non tantum specie, sed et genere a *Clinacio* nostro distinctum esset.

Obs. Genus distinctissimum quod constitui necesse fuit, sub quo forsitan *Hypna* plura quondam militabant. Jamdiu Botanici *Hypnum dendroides* L. a *Neckeris* removendum esse monebant, cum caractere generico omnino abluderet, *Schrad. Bot. Journ. v. III. p. 398.* Hinc *Hedwigius* ad *Leskiam* retulit, *Swarzio* contra ad *Timmiam* reducente. At ab utraque ciliis membranâ vix basi coalitis differt, ut in meis peristomiis perbelle asservatis video, sed e thecae pariete interno fere immediate oriundis. Mihi praeterea observanti haec cilia triginta et duo numero sese ostendebant per paria approximata, apice coalita et lateribus internis per intervalla connata. Hisce motus novum genus finxi et *Zygotrichian* ob cilia mihi conjugata visa nominavi. At cum *Weber* et *Mohr* hoc genus firmiter statuerint, utpote qui cilia tantummodo sedecim numerant sed ob basin usque fissam, cruribus aequalibus apice coalitis et trebeculis transversim connexis, ab iis ita stabilitum genus assumpsi et meum licet antiquius abolevi.

XXIX. LESKIA.

Hedw. fund. Musc. v. II. p. 93. Ejusd. Sp. Musc. p. 211. Brid. Musc. Rec. v. I. p. 168. Ibid. v. IK P. I. t. 3. f. 25. P. II. p. 6. Web. et Mohr. Bot. Tasch. p. 243. Spreng. Anleit. p. 291. f. 71. Schreb. Gen. Pl. n. 1657. Hypnum. Pal. Beauv. Prodr. p. 34. Smith.

Peristoma duplex. Exterius dentatum, dentibus sedecim subulatis inflexilibus. Interius membranaceum membranâ in cilia s. processus sedecim lineares uniformes productâ.

Flos monoicus dioicusve. Masculus foemineusque alaris gemmiformis.

1. Calyptrâ glabrâ.

* *Foliis distichis tegminibus auctis; ramulis explanatis.*

AURICULATAE.

† *L. filiculaeformis* caule erecto superne pinnatim ramoso, ramulis compositis simplicibusque, foliis distichis obliquis ovato-lanceolatis tegminibusque integerrimis, pedunculis aggregatis, capsulâ oblongâ pendulâ.

Leskea filiculaeformis e trunco simplici pinnatim divisa subdivisa, foliis ovato-lanceolatis planiusculis bifariis tegminibusque inferne integerrimis, pedunculis adgregatis. *Hedw. Sp. Musc. p. 212. t. 50.*

Germ: *Farrenkrautförmige Leskie. Gall. Leskie à forme de fougere.*

Ex Infulis Australibus relata est. 24

Caulis erectus, basi stolonibus innovans, radiculofus, simplex, striatus, squamulis albidis sparsis obtectus, tres ad quatuor pollices longus, superne pinnatim in ramos iterum pinnatos, ramulis complanatis continuo decrescentibus, divisus. Folia disticha, oblique ovato-lanceolata, eductulosa integerrima. Tegmina seu auriculæ, nempe foliola pinnularum faciem pronam una serie obtegentia, ovata, apiculata, integerrima. Pedunculi laterales, aggregati, octo ad decem lineas longi, inferne rubelli, superne luteo-albicantes. Capsula oblonga, fusca, pendula, Calyptra operculumque non visa.

Per. ext. Dentes sedecim subulati, albicantes. *Int.* Cilii totidem e membranâ tenui albida, tenerrima, dentibus breviora.

† *L. rotulata* caule erecto summitate diverse ramoso, foliis distichis acute cordatis serratis, tegminibus integerrimis, perigonalibus dorso pilosis, capsulâ oblongâ pendulâ.

Leskea rotulata trunco e summitate ramoso, foliis acute cordatis bifariam imbricatis inferne tectis, sporangiis oblongis pendulis basi rugulosis. *Hedw. Sp. Musc. p. 213. t. 51. f. 8—13.*

Germ. Walzen-förmige Leskie. Gall. Leskie roulette.

In Infulis Australibus habitat unde Hedwigius habuit. 24

Surculus erectus, uncialis, radiculofus, superne in ramos ramulosque complanatos varie divisus. Folia imbricata, alternatim disticha, acute cordata, versus apicem tenuissime denticulata, ductulorum fasciculo crassiusculo tandem evanido instructa; perigonia in acumen longum, angustum, dorso piliferum educta. Pedunculi e ramorum basi aggregati, pallide rubri. Capsula rotulata, obtusiuscula, pendula fusca. Calyptra et operculum non observata. Peristoma præcedentis albidum.

Leskia

Leskia tamariscina Hedw. huius certe proxima et in systemate naturae nullatenus ab hac removenda, e Swartzii observationibus *Hypnum* est, et sub illo genere iterum militat, me tamen invito.

† *L. pennata* caule repente, ramis simplicibus erectis complanatis, foliis distichis pterigoideis serratis, tegminibus suborbiculatis supra ferrulatis, omnibus exfasciculatis, capsulae subglobosae nutantis operculo conico acuminato,

Leskia pennata furculo repente, ramis subsimplicibus erectis, foliis bifariis patentibus, supra ut superficialia solitaria suborbiculata, acuminatis ferrulatis; capsulae ellipticae operculo conico acuminato recto. *La Bill. Nov. Holl. Pl. v. II. p. 106. t. 253. f. 1.*

Anictangium bulbosum simplex, foliis distichis pterigoideis inferne subrotunde circulatis tectis, sporangii distichis. *Hedw. Sp. Musc. p. 43. t. 6. f. 1 — 5.*

Cyatophorum pteridioides. *Pal. Beauv. Prodr. p. 52.*

Germ. Gefiederte Leskie. Gall. Leskie ailée.

In Promontorio *Van Diemen* Novae Hollandiae ubi clar. *Le Pil-liardiere* legit et in Insulis australibus unde Hedwigius habuit, habitat. 24

Caulis repens, radicularum tomento denso rufo terrae adhaerens, ramos emittens erectos, simplices, infra nudos, complanatos. Folia alternatim disticha, patentia, pterigoidea nempe alae instar oblique ovata, acuta, ferrulata, exfasciculata. Tegmina in frondis parte aversa una serie disposita, appressa, suborbiculata, acuminata, apice ferrulata, itidem enervia. Pedunculæ foliorum instar bifariam dispositi, axillares, solitarii, crassiusculi, breves, e vaginâ ovatâ, perichaetialibus nonnullis brevibus, angustis subulatis basi cincti. Calyptra conica, acuminata, basi dilatata, subferruginea integra. Capsula subglobosa, pallide testacea, erecta (*Hedw.*) vel nutans. (*Le Pill.*) Operculum conicum, acuminatum, rectum.

Per. ext. Dentes sedecim, erecti, theci pallidiores. *Int.* Cilia totidem e membranâ tenui, albida.

**** Foliis distichis nudis, ramulis explanatis.**

COMPLANATAE.

L. complanata caule procumbente diviso, diversimode pinnato, pinnulis apice filiformibus, foliis distichis pterigoideis apice obtuso mucronatis, in pinnulis lanceolatis, capsulae erectae ovatae operculo acuminato sub-obliquo. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 34. t. 1. f. 2. Schulz. fl. Starg. p. 310. Web. et Mohr Tafch. p. 245. Swarz. Musc. Succ. p. 68. La Mark et Cand. fl. Franç. v. I. p. 514.*

Leskea complanata trunco procumbente ramoso, foliis distichis pterigoideis acuminatis, sporangiis ovatis erectis, pedunculis perigonio duplo longioribus. *S. Hedw. Sp. Musc. p. 231.*

Hypnum complanatum. *Smith, fl. Brit. v. III. p. 1236. Turn. Musc. Hib. p. 144. Sav. fl. Pif. p. 436. — Dill. Musc. p. 268. t. 34. f. 7.*

In totâ Europâ et in Guianâ, ad virgulta, arborum truncos et in saxis, vix terrestris habitat, rarius fructificans. Vere. 2.

Varietas terrestris, colore intensius viridi, caule erecto vix sesquiunciali, vage diviso ramisque omnibus apice obtusis, prope *Howth* in Hibernia lecta. *Turn. loc. cit.*

L. nitens caule procumbente subpinnatim ramoso, pinnis simplicibus sublinearibus, foliis laxè distichis oblongis acutiusculis piliferis exfasciculatis aureo-nitidis.

Germ. *Gleißende Leskie.* Gall. *Leskie lustrée.*

In Insulis Borboniae et Franciae ad arbusa terramque habitat. *Bory St. Vincent* in planitie *Des Chicots* et in *Piton des Neiges*, ubi cum *Dicrano arcuato* promiscue vivit, legit et communicavit.

A. praecedente quam satis refert, surculo minus ramoso, pinnis vix attenuatis sed aequali fere latitudine, foliis laxius distichis in acumen longiusculum piliforme eductis, pallide aureo nitidis, inferioribus squalidis ex apice imo e totâ superficie radículas innumeras fundentibus quibus quasi reticulo araneoso nigricante vestita sub lente apparent, facile distinguitur. E surculo et ramis radicularum rubellarum fasciculi approximati, ut in *L. fasciculosa*, crebro oriuntur.

Species elegans, distincta, sine flore et fructu mecum communicata, vix tamen alius generis.

L. trichomanoides caule procumbente ramoso, ramulis subtus concavis, foliis distichis oblongis acinaciformibus apice rotundatis nervo instructis, capsulae erectae ovatae operculo oblique rostellato. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 36. Schultz. fl. Starg. p. 311. Web. et Mohr Bot. Tasch. p. 216. Swarz. Musc. Suec. p. 58.*

Leskia trichomanoides trunco procumbente, ramis vagis erectiusculis, foliis distichis pterigoideis obtusis, sporangiis ovatis erectis, pedunculis perigonio quintuplo longioribus. *S. Hedw. Sp. Musc. p. 232. Cand. fl. Franç. v. I. p. 514.*

Hypnum trichomanoides. Smith. fl. Brit. v. III. p. 1287. Turn. Musc. Hib. p. 145. — Dill. Musc. p. 269. t. 34. f. 8.

Ad arborum praesertim salicum caudices, virgulta, radices in totâ Europâ vulgatissima. Ad terram proclivem etiam nasci Schultzeus monet. Vere. 24.

Peristomii dentes et cilia albido-luteola haeque elegantissime transversim striata, subdiaphana, dentibus inflexis paulo longiora. — Folia sub lente serrulata.

lanceolatis nervo in acumen producto innatis
ovatâ nutante.

Hypnum ornithopodioides. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 124.* —
Dill. Musc. p. 270. t. 24. f. 9. l. A.

In Patagoniâ habitat unde Dillenius habuit. 2.

Ex habitu cum praecedentibus communi hujusce tribus esse videtur. Turnerus equidem *Musc. Hib. p. 147.* ab *Hypno denticulato* non diversum esse affirmat, cum in herbario Dilleniano hujus ultimi specimen capsulis carens pro *H. ornithopodioides* tantum addit. At e descriptione Dillenii qui folia nervo in spinulam abeunte instructa dicit ut et icone ab *H. denticulato* toto coelo recedit et speciem propriam saltem littera A, certissime constituit. Individuum *litt. B* potius istud esset, quod tamen vix credimus. Quam facile in herbariis tot manibus versatis specimina et schedulae aut pereunt aut transponuntur! Hinc iconibus et descriptionibus major fides quam exemplaribus vivis concedenda, quicquid autoptae dicant.

L. albicans caule repente vage ramoso, foliis distichis ovatis mucronatis binerviis, capsulae ovatae nutantis operculo longe acuminato.

Leskia albicans trunco repente vage ramificato, foliis ovatis apiculatis bifariis ductulorum fasciculo gemino, sporangiis e pedunculo extremitate subcernuis, operculo acuminato. *Hedw. Sp. Musc. p. 218 t. 54. f. 13—16.* *Swarz. fl. Ind. Occ. v. III. p. 1811.*

Hypnum albicans Swarz. *Prodr. p. 140.* *H. pallidum* *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 127.*

Germ. *Weißsliche Leskie.* Gall. *Leskie blanchâtre.*

In truncis vetustis emortuis Jamaicae temperatioris habitat. 2.

Caulis repens, vage ramosus, viridis. Folia disticha, superiora laxo imbricata, ovata, mucronata, sub apice denticulata, ductulorum fasciculibinisinis divergentibus tandem evanidis notata, eleganter ut in *Sphagnis reticulata*,

lata. Perichaetia lanceolato-acuminata. Pedunculus subuncialis, erectus, sub apice incurvus, ruber. Calyptra conico-subulata, basi aequaliter multipartita, pallida, recta secedens. Capsula ovata, subcernua, fusca, lenissime striata. Operculum longe acuminatum, concolor.

Peristomii externi dentes striati lineâ pallidiore longitudinaliter divisi.

*** *Foliis imbricatis distichis appresso-patulis, ramulis compressis.*

COMPRESSAE.

† **L.** undata caule decumbente subramoso, foliis imbricatis distichis lanceolatis acuminatis undulato-crispis, capsulae ovatae operculo longe conico acutissimo.

Leskea undata reptans, subramosa, foliis bifariam imbricatis undulato-crispulis, capsulae ovatae operculo longe conico acutissimo. *Hedw. Sp. Musc. p. 214. t. 52. f. 7 — 12.*

Germ. *Wellenförmige Leskie.* Gall. *Leskie ondulée.*

In Jamaicâ lectam a Swartzio Hedwigius accepit. 24

Surculus decumbens, ramosus, ramis subsimplicibus bifariis, compressis. Folia imbricata, disticha, lanceolato-acuminata, ductulorum fasciculo duplici instructa, tenera, margine sub vitris augmentioribus serrulata, apicem versus undulato-crispa. Pedunculus in surculo ramisque primariis erectus, ab uncia ad sexunciam longus, apice arcuatus ruber. Theca ovata, recta, fusca. Operculum longe conicum, acutissimum, rubellum.

Per. ext. Dentes sedecim subulati, rubri, striis transversalibus notati et ciliis lateralibus quasi fimbriati. *Int.* Cilia totidem e membranâ, alida, non fimbriata.

- † *L. arcuata* caule repente, ramis confertis erectis simplicibus, compressis, foliis dense imbricatim distichis ovato lanceolatis apice pilifero flexuoso, exfasciculatis subintegerrimis, pedunculo arcuato, capsulae ovatae rectae operculo conico-rostellato.

Germ. *Bogenförmige Leskie*. Gall. *Leskie arquée*.

In Pennsylvania habitat. Ludwigius communicavit. 24

L. undatae affinis sed quadruplo minor. Ramuli simplices, conferti, erecti, non fertiles. Folia nec binervia, nec vesiculoso-reticulata, nec margine serrulata, sed exfasciculata, subintegerrima. Pedunculi valde approximati, e luteo-rubelli, laeves, eleganter arcuati. Theca ovata, recta, non erecta autem propter pedunculi curvaturam. Operculum non conicum aciculiforme sed e basi conicâ oblique rostellatum.

Capsula olivacea, operculum concolor rostellum tantillum rubescente.

- † *L. subpinnata* caule procumbente subpinnatim ramoso, ramis simplicibus compositisque compressiusculis, foliis imbricato-distichis ovato-lanceolatis exfasciculatis, capsulae erectae obovatae operculo longirostro.

Germ. *Halbgefiederte Leskie*. Gall. *Leskie mi-aillée*.

In Hispaniolâ ad arbores habitat. Boiteau legit et communicavit. 24

Caulis procumbens, divinus, ramis subpinnatim dispositis, inaequalibus, tereti-compressiusculis, rufescente viridibus. Folia dense imbricata, ad utrumque latus dejecta, oblongo-lanceolata, acuminata, concava, exfasciculata. Perichaetia angustiora pariter enervia. Pedunculus in furculo, rarius in ramis, lateralis, erectus, ramulos longitudine subaequans, circiter 3 — 4 linearis, pallide rubellus, tortilis. Calyptra elongata, lateralter fissilis. Capsula erecta, anguste obovata, fuscilla. Operculum e basi concolore convexâ in rostrum longiusculum eductum.

Peristoma generis albicans, breve.

† *L*

patentia, angusta, ovato-lanceolata, longe acuminata, exfasciculata, margine integerrima. Pedunculus in ramis erectus, sex ad decem lineas longus, ramis saepe brevior, ferrugineus. Theca erecta, subcylindrica, viridi-fusca. Operculum e basi convexâ oblique rostratum. Calyptra subulata, pallida.

† *L. adnata* caule repente diviso, foliis laxè imbricatis utrumque patulis lanceolatis exfasciculatis, capsulae ovatae erectae operculo e basi convexa gracilissime longissimeque cuspidato.

Leskia adnata pusilla, furculis brevibusque ramulis radicato-adnatis, foliis patulis lanceolatis enerviis, sporangio erecto ovato, operculo e basi convexâ gracillime et longissime cuspidato. *Rich. fl. Car. Sept. Mich. v. II. p. 311.*

Germ. *Angewachsene Leskie*. Gall. *Leskie adhérente*.

In Carolinâ inferiore ad *Quercum aquaticam* habitat. *W*

„Affinis *L. caespitosae*. Caules brevissimique ramuli vage repentes, quasi cortici arborum adnati. Folia flavescentia, veluti laxè imbricata, superne sensim tenuiterque angustata, integerrima, canaliculata, siccitate margine paulisper involventia et ad summities solito fasciculatim incurvo-ascendentia. Pedunculus capillaris 3 — 4 lineas longus, rubellus. Perigonii folia viridia caulinis dissimilia. Sporangium rufescens. Operculum fere hujus longitudine.

„*Per. ext.* Dentes ex aurantiaco lutescentes. *Int.* Cilia angustissima, subulata, breviter connexa, exalbentia.

„Variat partibus omnibus longe gracilioribus.“

Ab *H. adnato*, ex auctoris sententiâ, vi peristomii specificè distinctum. Folia praeterea in illo non laxè sed dense imbricata. Caeterum mihi suspecta species.

L. depressa

L. depressa caule repente, ramis depressis tereti-compressiusculis, foliis imbricatis subbifariis ovato-lanceolatis biductulosis serrulatis fuscitate crispis, capsulae oblongae subnutantis operculo conoideo.

Leskia depressa furculis confertis repentibus, ramis depressis, foliis ovato-lanceolatis serrulatis patulis fuscitate crispis, capsulis subnutantibus. *Swarz. fl. Ind. Occ. v. III. p. 1804.* *L. depressa* trunco repente, ramis depressis, foliis ovoideis imbricatis biductulosis, sporangio nutante operculo conoideo apice albo. *Hedw. Sp. Musc. p. 215. t. 53. f. 1.* — 7. *Hypnum depressum. Musc. Rec. v. II, P. II. p. 111.*

Germ. *Niedergedrückte Leskie.* Gall. *Leskie rebaisée.*

In Jamaicae montosis ad corticem arborum quibus arctissime adhaeret et in lignis putridis primum lecta est. Ex Hispaniolâ inde *Boiteau* retulit et communicavit. 2

Caulis repens, radiculosus, ramosus. Rami breves, vagi, leniter compressi. Folia imbricata, appresso-patula subdisticha, ovata vel ovato-lanceolata, biductulosa, nervis longius productis quam icon Hedwigiana sistit, fuscitate crispescentia. Pedunculus e furculo flexuose erectus, apice incurvus, ruber. Calyptra inaequaliter ventricosa apice nigricante. Theca oblonga, basi contracta, nutans. Operculum convexo-conicum, subrostellatum apice obtuso albo.

Peristomium patulum cernuum. Ext. Dentes sedecim rubri semina flexi. Int. Cilia totidem e membranâ, longiuscula, erecta, albida.

L. involvens caule repente ramoso, ramis simplicibus erectis compressiusculis, foliis subdistichis ovato-lanceolatis fuscitate involutis, capsulae subcylindricae cernuae pedunculo muriculato. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 46.* *Hedw. Musc. frond. v. IV. p. 27. t. 11.* *Ejusd. Sp. Musc. p. 218.* *Swarz. fl. Ind. Occid. v. III. p. 1815.*

In truncis arborum Jamaicae montosae habitat. 2

L. pungens caule erecto ramoso, ramis compressiusculis apice attenuatis, foliis imbricatis subbifariis lanceolato-subulatis rigidiusculis, pedunculis brevissimis, capsulâ ovatâ, suberectâ.

Leskia pungens furculis confertis erectis teretibus subramosis apice cuspidatis, foliis patulis rigidiusculis, capsulis suberectis. *Swarz. fl. Ind. Occ. v. III. p. 1806.*

Hypnum pungens trunco conferto erecto tereti ramoso, ramis apice attenuatis, foliis lanceolatis subulatis patulis rigidiusculis, pedunculis capillaribus, brevibus. *Hedw. Sp. Musc. p. 237. t. 60 f. 1 — 5. Musc. Rec. v. II. P. II. p. 185.*

Germ. *Stechende Leskie.* Gall. *Leskie piquante.*

Ad radices arborum in sylvis subhumidis montium Jamaicae habitat. 24

Caules conferti, erecti, subramosi. Rami breves, tereti-compressi, apicem versus attenuati. Folia imbricata, appresso-patula, ovato-lanceolata, subulata, rigidiuscula, exfasciculata, integerrima, diaphana. Pedunculus furculo longè brevior, circiter quadrilinearis, erectiusculus, flexuosus ruber. Calyptra subulata. Capsula minuta, ovata, erectiuscula, fusca. Operculum non visum.

Peristomium, docente Swartzio, nam Hedwigius tantum vestigia vidit, patens. *Ext.* Dentes sedecim rubri, subinflexi. *Int.* Membrana sedecies aequaliter denticulata, pallida.

L. mollis caule dependente flexuoso, ramis brevibus subsimplicibus tereti-compressis, foliis imbricatis subdistichis spathulato-lanceolatis eductulosis, capsulae ovatae operculo oblique acuminato. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 47. Hedw. Musc. frond. v. IV. p. 25. t. 10. Ejusd. Sp. Musc. p. 234.*

In Insulis Maris Pacifici, Novâ Seelandiâ etc. habitat. 24

L. fle-

L. flexilis caule repente penduloque longissimo, ramulis vagis, abbreviatis compressis, foliis bifariam imbricatis ovatis eductulosis.

Leskia flexilis longissime flexuosa pendula, ramulis vagis abbreviatis, foliis bifariam imbricatis, ovatis eductulosis. *Hedw. Sp. Musc. p. 234. t. 58.*

Hypnum flexile. Musc. Rec. v. II. P. II. p. 153. Swarz. fl. Ind. Occ. v. III. p. 1830.

Germ. *Biegsame Leskie.* Gall. *Leskie flexible.*

In summis montibus Jamaicae Australis primum lecta est; at etiam in Insulis Polynesiæ, ut et in Insulae Borboniæ editionibus viâ quâ aux Salaz tenditur ad arbores et arbuscula vivit. Tandem e Novâ Hollandiâ relata in Herbario *Desfontaines* vidi.

„*L. molli* habitu aliisque notis accedit, at differt surculis ramisque crassioribus obtusis, foliorum figurâ, copiâ et nitore. *Swarz. loc. cit.* — Color aureo fulvus.“

Cum fructificatio nondum visa sit, *Hedwigi*us dubitat an *Leskia* sit. Hinc *Swarzius* inter *Hypna* reliquit.

Hujus varietas erit forsitan,

Leskia pentasticha surculo pendente distiche ramoso, ramis simplicibus compositisque tereti-compressis attenuatis, foliis dense imbricatis pentastichis concavis ovatis mucrone patulo surculi acumine piliformi.

β
PEN-
TASTI-
CHA.

Ex Africâ *Palisot Beauvois* retulit et communicavit.

A *L. flexili* ramis plerisque non abbreviatis, sed longiusculis, attenuatis, foliis ex surculo angustissimis, in acumen piliforme flexuosum eductis et colore viridi differt. An specie distincta?

**** *Foliis imbricatis sparsis, ramulis teretibus.*

JULACEAE.

L. sericea caule repente ramoso, ramis confertis subdivisis erectis, foliis imbricatis lanceolato-acuminatis biftriatis nervo evanido pedunculo tuberculato capsulae erectae subcylindricae operculo conico acuminato. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 40. Schultz. fl. Starg. p. 312. Web. et Mohr. Bot. Tasch. p. 249. Hedw. Musc. frond. v. IV. p. 43. t. 17. Ejusd. Sp. Musc. p. 228. Swarz. Musc. Suec. p. 69. Smith. fl. Brit. t. III. p. 1282. Turn. Musc. Hib. p. 138. Sav. fl. Pis. p. 452. Camd. fl. Franc. v. I. p. 516. — Dill. Musc. p. 323. t. 42. f. 59.*

Totius Europae, Asiae et Africae Borealis hospes ad arborum truncos et in saxis terraque vivit. *Forskål* in Insula Inros Archipelagi, ut et *Seezen* in monte Haemo Thraciae et *Olympo* Myliae legerunt. Vere. 24

Per. ext. Dentes sedecim subulati, transversim striati, pallidi, madore inflexiles. *Int.* Cilia e membranâ angustissima, dentibus pallidiora.

L. cylindrica caule repente, ramis confertis erectis teretibus subincurvis, foliis imbricatis lanceolato-acuminatis eductulosis, capsulae erectae cylindricae operculo conico subobliquo.

Hypnum cylindricum caule ramoso, ramis incurvis cylindricae acutis, foliis arcte imbricatis ovatis acutis enervibus. *Smith. fl. B. v. III. p. 1280. Musc. Rec. v. II. P. II. p. 1280. Dicks fasc. 2 pl. Crypt. p. 12. — Dill. Musc. p. 322. t. 41. f. 57.*

Germ. Walzenförmige Leskie. *Gall.* Leskie cylindrique. *Angl.* Cylindrical Feather moss.

In Virginia et Pennsylvania lectam habuit *Dillenius*, posterius in Scotia ad arbores legit *Dickson*. 24

Folia omnino eductulosa quae in Muscologiae nostrae loco citato *Dillenii* auctoritate deceptus nervo instructa dixi. — An *Dicksoniana* stirps eadem

Leskea Ludwigiana. Spreng. per litt.

Germ. *Ludwigs-Leskie. Gall. Leskie de Ludwig.*

In Sudetum montibus clar. Ludwigius anno 1803 detexit et communicavit. Aestate . . 24

Caules implexi, repentes, ramosi, ramis simplicibus compositisque approximatis, saepe subpinnatim dispositis, procumbentibus, ramulis suberectis, teretibus, apice leniter incurvis. Folia dense imbricata, ovato-lanceolata, acuminata, ductulorum fasciculo duas circiter tertias longitudinis metiente percurta, margine integerrima, e lutescente abque sericeo splendore viridia. Perichaetia minuta, ovata, in productionem filiformem educta, subnervia. Pedunculus in furculo ramisque compositis lateralis, erectus, circiter semuncialis, laevis, vix tortilis, rubens. Theca ovata, crassiuscula, altero latere brevior cernua, olivacea. Operculum concolor e basi conoideâ longe et oblique rostellatum, rostellum nunc sursum nunc deorsum curvato, rarius recto.

Per. ext. Dentes sedecim lanceolati, inflexi, basi ferrugineo-atrici, unde facile haec species ab omnibus congeneribus distinguitur, apicem versus rubescentes. *Irt.* Cilia totidem e membranâ latiusculâ pulchre reticulatâ albicantia.

Species elegans, distinctissima.

† *L. acuminata* caule repente ramoso, ramis brevibus erectiusculis, foliis imbricatis lanceolato acuminatis nervo evanido striisque duabus lateralibus, capsulae erectae cylindraceae operculo oblique conico.

Leskea acuminata repens ramis brevibus simpliciusculis, foliis lanceolato-acuminatis, ductulorum fasciculo in medio evanido, sporangio erecto, operculo oblique conico. *Hedw. Sp. Musc. p. 224. t. 56. f. 14—18.*

Germ. *Zugespitzte Leskie. Gall. Leskie pointue.*

Ad

Ad arborum truncos circa Lancasteriam in Pennsylvania *Mühlenberg* invenit. 24

„Trunci repentes, implexi, rami simplices. Folia lanceolato-acuminata, patula, congesta, ductulorum fasciculo validiusculo striisque duabus brevibus; folia perigonia oblonga, interiora in apicem capillarem terminata, rudimento seu striâ quâdam quasi fasciculum ductulorum mentiente instructa. Pedunculus rubens, laevis, tortilis. Sporangium cylindrico-erectum. Operculum conicum, obliquum saepe apiculâ instructum. Annulus nullus. Dentes superne albidi. *Hedw. loc. cit.*

Ita Hedwigius, at in meis speciminibus a Ludwigio communicatis haec paulo aliter video. Rami magis vagi, folia in ramulis subsecunda, capsula e pedunculi curvatura paulum inclinata. Caetera omnino conveniunt praesertim forma operculi.

+ *L. imbricatula* caule repente ramoso, ramis simplicibus compositisque fructiferis, foliis dense imbricatis ovato-acuminatis ductulosis, perichaetialibus internis crinitis exfasciculatis, capsulae oblongae erectae operculo conico.

Leskea imbricatula repens ramis breviusculis simplicibus erectis florigeris, foliis ductulosis ovato-acutiusculis imbricatis, sporangiis oblongis erectis, operculo conico. *Hedw. Sp. Musc. p. 224. t. 52. f. 1 — 6.*

Germ. Ziegeldachförmige Leskie. Gall. *Leskie imbriquée.*

In America septentrionali lignis putrefactis truncisque innascens habitat. Hedwigius e Pennsylvania habuit. Ego circa *Salem* lectam possideo. *Cel. Palisot-Beauvois* etiam in America Boreali repertam communicavit. Autumno capsulae maturantur. 24 .

Caules implexi, repentes, vage ramosi, ramis suberectis simplicibus compositisque, ramulis subfasciculatis, teretibus, acutiusculis, brevibus, infe-

inferioribus sordide ferrugineo-fuscis, inter superiores nonnullis aëneae et
 lutescente viridibus cum sericeo splendore, unde facies caespitum peculiaris
 bicolor. Folia densissime imbricata, etiam madida cauli arcte appressa, ova-
 to-lanceolata, acuminata acumine in supremis longiore piliformi, ductulo-
 rum fasciculo crasso fusco proximi subapicem evanescente exarata, margi-
 ne integerrima. Perichaetia alba ductulosa, interiora in productionem
 longam filiformem terminata. Pedunculus e ramis, raris e surculo, late-
 ralis, erectus, sex ad octo lineas longus, rubellus. Capsula erecta, cylin-
 drica vel oblongo-ovata, evacuata fuscilla. Operculum conicum, subobli-
 quum, rubens. Annulus nullus.

Per. ext. Dentes sedecim breves, latiusculi, inflexi, albi. *Int.*
 E membranâ tenui cilia totidem tenera, alba, dentibus longiora,
 perforata.

Species distinctissima, caespitibus e fusco et viridi variegatis et fo-
 liorum imbricatione arcissimâ etiam madore permanente, facile dig-
 noscenda.

† *L. gracilescens* caule repente ramoso, ramis subsimplicibus confertis
 erectis, foliis imbricatis patulis, ovato-lanceolatis acuminatis peri-
 chaetialibusque oblongis ductulosis, capsulae erectae oblongo-ovatae
 operculo conico.

Leskea gracilescens repens ramulis simpliciusculis, foliis acuta-
 lanceolatis ductulosis imbricato-patulis, sporangio recto, operculo co-
 nico. *Hedw. Sp. Musc. p. 222. t. 56. f. 8—15.*

Germ. *Schlanke Leskie.* Gall. *Leskie délicate.*

In Pennsylvaniae *Lancaster* ad terram habitat. *D. Mühlenberg* in-
 venit. 24

Surculi implexi, repentes, ramis brevibus confertis subsimplicibus.
 Folia imbricata, madore patula, concava, ovato-lanceolata, ductulorum
 fasciculo ad apicem usque percurta, margine integerrima. Perichaetia
 oblonga

Leskea rupicola repens, ramis simpliciusculis surrectis, foliis cordato-acuminulatis imbricatis madore subpatentibus, sporangiis cylindricis erectis. *Hedw. Sp. Musc. p. 227. t. 54. f. 1 — 7.*

Germ. *Felsen-Leskie.* Gall. *Leskie des rochers.*

Lancastriae in Pensylvaniâ ad rupes habitat.

Caules repentes, calvi, ramosi. Rami simplices compositique, erectiusculi, teretes. Folia imbricata, humiditate patula, cordato-acuminata bi-trifoliata, in ramulis ovato-lanceolata, concava, ductulorum fasciculo sub apicem evanescente instructa, perichaetialia omnia exfasciculata in acumen filiforme educta. Pedunculi e surculo passim, e ramis compositis frequentius erecti, rubri, tortiles, subunciales. Capsula erecta, cylindrica. Calyptra et operculum non visa.

Peristomii interni processus perforati.

A *L. imbricatula* quam proxime refert, ramulis magis fructiferis, foliis cordatis nervo evanido, pedunculis grandioribus et capsulâ angustiore dignoscitur.

† *L. fetosa* caule repente ramoso, ramis simplicibus surrectis, foliis imbricatis lanceolatis ad medium nervosis marginato-concavis, capsulâ oblongâ erecta.

Leskea fetosa repens, ramis surrectis simplicibus, foliis marginato-concavis, sporangiis oblongis erectis, peristomii interni processibus perforatis. *Hedw. Sp. Musc. p. 226. t. 57. f. 10 — 16.*

Germ. *Haartragende Leskie.* Gall. *Leskie portefoie.*

Ad arbores circa Lancastriam in Pensylvania vivit. 24

Caulis repens, infra fasciculatim radiculosus, ramosus. Rami simplices, surrecti, teretiusculi. Folia imbricata, lanceolata, acumine marginibusque sub lente plana, inde concava, ductulorum fasciculo ad medium circiter

citer evanescente percurfa. Perichaetialia itidem ductulofa. Pedunculi, e furculo erecti, copiofi, unciam et ultra metientes. Capsula erecta, oblonga. Operculum calyptraque non vifa.

Per. ext. Dentes fedecim pallidi, transversim ftriati, ad augmenta majora fimbriati. *Int.* Processus totidem e membranà carinata, angufti, perforati, faepe filii.

Flos masculus genitalibus octo cum paraphyfibus copiofis. *Hedw.*

† *L. roftrata* caule repente divifo, ramis fimplicibus erectis, foliis imbricatis, concavis ovato-lanceolatis capillaceo-acuminatis ductulofis, capsulae erectae ovatae operculo e bafi conicà roftellato.

Leskea roftrata repens implicata, ramulif fimplicibus erectis, foliis imbricatis apiculatis, fporangio erecto, operculo roftrato. *Hedw. Sp. Musc. p. 226. t. 55. f. 13 — 18. —*

L. roftrata deniffime caespitofa, filiformi-ramofa, foliis cylindrico-imbricatis ovato-lanceolatis fubcapillaceo-acuminatis, fporangio erecto ovato, operculo e bafi conicà gracilefcente cuspidato. *Rich. fl. Car. Sept. Mich. v. II. p. 310.*

Germ. *Gefchnäbelte Leskie.* Gall. *Leskie à bec.*

In Americà Septentrionali ad terram habitat. Hedwigius e Penfylvanià habuit; Michaux in Carolinae montibus legit. 24

Caules caespitofi, confertiffimi, varie divifi. Ramuli breves, erecti, tereti-filiformes, apicem verfus attenuati, curvati. Folia minutula, imbricata, angufta, ovato-lanceolata, in acumen piliforme canescens educta, margine afperiuscula, ficcitate fubrevoluta, ductulorum fasciculo continuo inffructa. Perichaetialia fetaceo-fubulata. Pedunculus e furculo erectus, quatuor ad fex lineas longus, purpureus, capillaceus, tortilis. Capsula ovato-oblonga, erecta, nitidula. Operculum e bafi conicà oblique roftellatum, pallens. Calyptra angufta, elongata, lateraliter fifilis, glabra.

Peristomium brevissimum; exterioris dentes subulati, infra lutescentes, superne albidii; interioris e membranâ processus subulati, distantes.

Tota planta olivacei coloris subflaccida.

Hypnum desniphorum. Pal. Beauv. Prodr. p. 63. et *Hypnum catuifum* ibid. p. 62, e speciminibus ab auctore communicatis huc certe pertinent.

† *L. julacea* caule repente ramoso, ramis confertis erectis simplicibus teretibus acutis, foliis dense imbricatis ovatis concavis acutiusculis subductulosis, perichaetialibus elongato-linearibus striatis capsulae subovatae operculo conoideo.

Leskea julacea caule decumbente vage ramoso, foliis ovatis obtusis eductulosis imbricatis, sporangio erecto operculo obtuse conico. Schwägr. Schulth. Reise auf den Glockner v. II. p. 363. Web. et Mohr. Bot. Tafsch. p. 252.

Germ. Kätzchenförmige Leskie. Gall. Leskie à châtons.

In Alpibus Helvetiae Roger anno 1802 legit et benigne communicavit. Schwägrichen etiam in terra nudâ inter gramina ad latera declivia Alpium Gösnitzenfis Carinthiae ante casus priores pastorum invenit. Aestate. ‡

Caulis repens ramosus, varie divisus. Ramuli dense conferti erecti, teretes, sensim in cuspidem attenuati, incurviusculi. Folia densissime imbricata, trunco arcte appressa, vix madore paululum aperta, ovata vel ovato-oblonga, concava, acutiuscula, margine integra, ductulorum fasciculatissimo statim evanescente basi instructa, viridi-fuscella, nitidula. Perichaetialia pro aliorum exiguitate speciosa, elongato-linearibus striata. Pedunculus ramulis duplo triplove longior, subuncialis, crassiusculus, strictus, purpureus, e surculo primario erectus. Capsula erectiuscula subovata lateri altero paulo brevior, hinc quasi oblique truncata, fusca. Operculum breve, obtuse conicum, concolor.

Per. ext. Dentes sedecim subulati, inflexi, inferne subfusciduli, **superne** albicantes, pellucidi. *Int.* E membranâ carinatâ processus totidem **tenuis**, distantes, albid.

Species elegans, peculiaris, colore subferrugineo conspicua. Planta **Schwägrichenii** cum nostrâ plurimis convenit, hinc non separavi. **Non-**
nulla tamen discrepant. Folia etenim in nostrâ non obtusa sed potius ac-
utiuscula, rami non fragiles, color non viridi-albicans sed e viridi fuscillus,
imo et subferrugineus cum sericeo splendore. At caeteris convenientibus
tantilla sunt ista discrimina forte e situs et soli conditione orta ut negligi
debeant.

† *L. minutula* caule repente ramoso, ramis confertis erectis filiformibus
pedunculo brevioribus, foliis imbricatis ovato-lanceolatis acuminatis
ductulosis; capsulâ erectâ obovatâ,

Germ. *Kleinlichte Leskie.* Gall. *Leskie menue.*

In Hispaniolâ ad arbores habitat. *Boitcau* legit et dono dedit. 24

Totius generis exilissima. Ramuli filiformes, gracilissimi, vix duas
lines metientes, rarius in filum longum educti apice radicanes. Folia
imbricata, humiditate patula, ovato-lanceolata, acuminata, tenera, mar-
gine integra ductulorum fasciculo tenui ante apicem evanescente instructa,
luteo-viridia. Perichaetia longiora, exfasciculata, albicantia. Pedun-
culus in furculo erectus, circiter semuncialis, pallidus, leniter torquescens.
Capsula parvula, erecta, obovata vel subpyriformis, fusca. Operculum et
calyptra non visa.

Per. ext. Dentes sedecim subulati, incurvi, obscure rubelli. *Int.*
Cilia sedecim tenerrima, albicantia, e membranâ carinatâ tenui.

† *L. fasciculosa* caule repente ramoso, ramis erectis simplicibus fascicula-
tisque, foliis imbricatis cordatis denticulatis ductulosis, perichaetialibus
œnerviis, capsulâ oblongo ovatâ cernuâ.

Leskea fasciculosa repens, ramis saepe fasciculatim congestis brevibus simplicibus, foliis cordatis ductulosis imbricatis, perigonalibus eductulosis longis acuminatis, sporangiis cernuis. *Hedw. Sp. Musc. p. 217. t. 54. f. 1—7.*

Germ. *Bündelastige Leskie.* Gall. *Leskie fasciculée.*

In Pennsylvania ad terram humentem circa Lancasteriam lecta est. *W.*

Surculi summopere implexi, radicales, vix extricabiles non divisi, ramulos emittentes breves, teretes, obtusos, nunc simplices, nunc fasciculatos. Folia laxiuscule imbricata, cordata, acuta, sub bonâ lente denticulata, ductulosa. Perichaetia enervia. Pedunculus e surculo erectus, ramulis nudo longior, subuncialis, tenuis, pallidus. Capsula e basi angustiore elongata, cernua, fuscilla. Calyptra et operculum - - - - Peristomii dentes pallidi.

Stirps minuta, pallida, ad radices agendas valde proclivis.

L. Fröhlichii caule repente subdiviso, ramis simplicibus confertis erectis teretibus filiformibus, foliis imbricatis appressis ovato-acuminatis mediotenus ductulosis, capsulae oblongae subcernuae operculo convexo-subconico.

Germ. *Fröhlichs Leskie.* Gall. *Leskie de Fröhlich.*

Surculis valde implexis ad terram vivit. Clar. Fröhlichius in Algovia detexit et amice communicavit. Vere. 24

Surculi repentes, filiformes, radiculosi, adeo implexi ut salvâ plantulâ vix extricari queant, subdivisi. Ramuli erecti, conferti, simpliciusculi, teretes, filiformes, acuti brevissimi, vix bilineares. Folia parvula, satis dense imbricata, trunco viridulo appressa, humiditate patentiuscula, cordato-ovatoque longe acuminata, integerrima, mediotenus ductulosa, nunc laetius nunc e luteo viridia. Perichaetia pallidiora, longiora latioraque, enervia. Pedunculus in surculo erectus, ramulis ter quaterve lon-

longior, solitarius, pallidissime rubellus, non tortilis, vaginulae crassiusculae infertus. Capsula e pedunculo sensim dilatata, oblonga, levissime cernua, evacuat. lutescens. Operculum e basi convexa subconicum.

Per. ext. Dentes sedecim lato - lanceolati, pallide rubelli superne albidi, transversim striati. *Int.* Processus totidem e membranâ carinatâ albidi, imperforati. Cilia interjecta nulla video.

Species nova, distinctissima, habitu tenuissimo, filiformi, confervoides e praecedentibus discernenda.

**** *Foliis laxis, ramulis filiformibus.*

CAPILLACEAE.

L. capillaris caule reptante ramofo filiformi, ramis erectis subdivisis, foliis laxis ovato-lanceolatis concavis exfasciculatis, capsulae erectae ovatae operculo oblique conico. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 46. Hedw. Musc. frond. v. IV. p. 25. t. 10. Ejusd. Sp. Musc. p. 221. Swarz. fl. Ind. Occ. v. III. p. 1813.*

In truncis arborum Jamaicae interioris ubi Swarzius legit habitat. 24

Per. ext. Dentes sedecim pallide flavescentes, transversim striati. *Int.* Processus totidem e membranâ canaliculati.

„Calyptra subulata, latere fissa.“ *Swarz.*

† *L. varia* caule repente diviso, ramulis simplicibus longitudine variis, foliis laxis lanceolato-acuminatis patulis, perichaetialibus oblongis ductulosis, capsulae oblongae cernuae operculo conoideo.

Leskea varia repens, ramulis simplicibus erectiusculis longitudine variis, foliis concavis patulis lanceolato-acuminatis perigonisque oblongis

oblongis ductulorum fasciculo notabiliore instructis, sporangio cernuo. *Hedw. Sp. Musc. p. 216. t. 53. f. 15 — 20.*

Germ. *Verschiedenartige Leskie.* Gall. *Leskie variée.*

In Pensylvaniâ circa Lancastriam *Mühlenberg* detexit et ad *Hedwigi*um misit. In ligno putrido et ad terram habitat. 4

Caules repentes, valde implexi, densitate, longitudine et ramificatione varii. Ramuli simplices, inaequales, erectiusculi. Folia laxa, sparsa, humiditate ac siccitate patula, ovato-lanceolata, acuminata, viridi-luteola, ductulorum fasciculo ad apicem usque percurfa, margine integerrima. Perichaetialia lineari-lanceolata, pallidiora, etiam ductulosa. Vaginula cylindrica, luteo-virens. Pedunculus e furculo primario erectus, uncialis, longior, rutilans. Capsula oblonga, arcuata, cernua, formae ut in *H. serpenti*. Operculum rubellum conoideo-apiculatum.

Foliorum ramorumque nunc inordinatorum nunc distichorum mole directione et longitudine valde variat. Capsula omnino *Hypni* non *Leskia* hinc cum peristomium nondum exploratum sit, stirpsque nostra cum *Serpenti* magnam affinitatem habeat, inter *Hypna* melius militaret.

L. subtilis caule repente ramoso, ramulis confertis simplicibus filiformibus erectiusculis, foliis laxis remotis lineari-lanceolatis exfasciculatis, capsulae subinclinatae cylindricae operculo acute conico. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 44. Hedw. Musc. frond. v. IV. p. 23. t. 9. Ejusd. Sp. Musc. p. 221. Swarz. Musc. Suec. p. 69. Schum. Pl. Secl. v. II. p. 76. Mohr. et Web. Bot. Journ. p. 250. Cand. fl. Franc. v. I. p. 516.*

Hypnum subtile. *Smith. fl. Brit. v. III. p. 1277. Turn. Musc. Hib. p. 135. — Hall. St. Helv. n. 1757.*

Totius Europae hospes. Hallerus primus omnium in Helvetiâ legit; inde Schraderus diu oblitam circa Göttingam iterum observavit; post illum *Ludwig* in sudetum montibus, *De le Vigne* in Franconiâ, *Davies* et *Turner* in Angliâ, *Scott* et *Tempelton* in Hiberniâ, *Thomas*, *Schleicher* ut et ego ipse

ipse in Alpbis, Schumacher in Seelandia legerunt. Ad radices arborum hospitatur. Vere, aestate. 2.

Per. ext. Dentes sedecim subulati, albidii, transversim striati. *Int.* Cilia totidem e membranâ carinatâ, tenuia, alba.

† *L. microcarpa* caule repente ramoso, ramis subsimplicibus compressiusculis, foliis laxis utrimque patentiusculis angustis lanceolato-subulatis eductulosis, capsulae erectae ovatae operculo e basi conicâ longe rostrato.

Leskea microcarpa. Hedw. fil. Ludw. per litteras.

Germ. Kleinfrüchtige Leskie. Gall. Leskie à petit fruit.

Ex Insulâ Sanctae Crucis Ludwigius habuit et amice communicavit. 2.

Caulis repens, divinus, ramosus, ramulis declinatis, subsimplicibus, compressiusculis. Folia ad truncum laxè posita ad utrumque latus patentiuscula, a basi concaviusculâ lineari-subulata, capillaria, eductulosa, pallide viridia. Perichaetia similia, parvula. Pedunculus e furculo ramulisque erectus, trilinearis, rubellus, vix tortilis. Capsula erecta, omnium fere minima nec papaveris semen volumine adaequans, ovata, brunneo-fusca. Operculum e basi conicâ rubellâ in rostellum thecâ multo longius, tenue, albidum productum.

Peristomium pro thecae summâ exiguitate speciosum. *Ext.* Dentes sedecim subulati, striati. *Int.* Cilia totidem e membranâ carinatâ, linearia, dentibus breviora. Peristomium utrumque albidum.

***** *Foliis secundis subsecundisve, ramulis apice incurvis.*

S Q U A R R O S A E.

L. polyantha caule repente ramoso, ramis confertis subsimplicibus apice incurvisculis, foliis imbricatis subhomomallis lanceolato-acuminatis ex-

Musc. Suppl. Pars II.

K

fasci-

fasciculatis, capsulae erectae ovatae operculo e basi conica acuminata. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 42. Schultz. fl. Starg. p. 312. Web. et Mohr. Bot. Tafel. p. 251. Hedw. Musc. Frond. v. IV. p. 4. t. 2. Ejusd. Musc. p. 229. Swartz. Musc. Suec. p. 68. Schum. pl. Seel. P. II. p. Cand. fl. Franç. v. I. p. 515.*

Hypnum polyanthos. Smith. fl. Brit. v. III. p. 1278. Turn. Mus. Hib. p. 137. — Dill. Musc. p. 327. t. 42. f. 62.

In tota Europâ ad truncos et radices arborum praesertim ad salices, rarius ad abietes (*Dejean*) habitat, egregie fructificans. Vere. ♀

Per. ext. Dentes sedecim albidii, transversim striati, inflexili. *Int.* Processus totidem e membranâ tenerâ carinatâ, dentibus longiores, peramidiati, conice conniventes.

Variat operculo nunc exacte conico, nunc paulum acuminato ut *B. tanni* vident et ego.

L. polycarpa caule repente diviso, ramis simplicibus confertis declinatis, foliis imbricatis, subhomomallis ovato-lanceolatis, ductulorum fasciculis continuo, capsulae erectae cylindricae operculo conico. *Musc. Rec. II. P. II. p. 44. t. I. f. 3. t. 6. f. 3. Schultz. fl. Starg. p. 509. Hedw. Musc. p. 225. Schum. pl. Seel. P. II. p. 76. Web. et Mohr. Bot. Tafel. p. 247. Cand. fl. Franç. v. I. p. 516.*

Pterigynandrum nervosum. Brid. Sp. Musc. v. I. p. 102. cum synonymis omnibus.

Hypnum medium. Smith. fl. Brit. v. III. p. 1282. Turn. Mus. Hib. p. 142. — Dill. Musc. p. 331. t. 42. f. 65.

In totius Europae et Americae septentrionalis pomariis sylvis praeaeque umbrosis ad arbores terramque habitat. In Alpes etiam ascendit. Ne Scandinavia eâ caret cum *Schumacher* in Seelandiâ legerit. Insuper in Hiber

niâ *Templeton*, in Angliâ *Abbot*, in Megapolitano Ducatu *Blandow* et *Schulze*, in Galliâ circa Parisios et *le Mans De Candolle*, circa Viennam *Dejean*, in Pedemontio ego. In Pensylvaniâ repertam possideo.

Per. ext. Dentes sedecim, subulati, inflexiles. *Int.* Cilia totidem e membranâ carinatâ, dentibus duplo longiora, conniventia, albida, tenerri-
ma, fugacissima.

Hypnum medium Dillenii et Britannorum diu pro specie diversâ habui et peristomatis in meis speciminibus valde laesi fallaci indagatione seductus ad *Pterigynandrum* retuli. Nunc vero meliora edoctus Britannorum aucto-
ritarum auctoritate obtempero et stirpem Dillenianam a *L. polycarpa* Ehrharti caeterorumque Germanorum non separo. Caeterum stirps ista ramorum
divisione quam Dillenii icon non bene sistit, habitu plus minusque gracili,
foliorum tandem imbricatione nunc laxius nunc confertius dispositorum
summo opere variat, unde facile ex una stirpe duae ortae sunt.

Folia perichaetii albida, longa, lanceolato-acuminata nec enervia, ut
me praeunte pluries dictum est, sed ductulorum fascicula omnino instructa
cum pluribus striis lateralibus.

L. Paludosa caule repente ramoso ramis subsimplicibus erectis, foliis subse-
cundis ovato-lanceolatis, capsulae leviter nutantis subcylindricae oper-
culo conico obtusiusculo. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 38. Schultz. fl. Starg. p. 311. Hedw. Musc. frond. v. IV. p. 2. t. 1. Ejusd. Sp. Musc. p. 121. Web. et Mohr. Bot. Tafsch. p. 246. Swarz. Musc. Suec. p. 69.*

Hypnum inundatum. *Smith. fl. Brit. v. III. p. 1231. Dickf. Crypt. fasc. 4. p. 17. Turn. Musc. Hib. p. 143. — Dill. Musc. p. 293. t. 37. f. 27. B. ex herb. Dill. fide.*

In depressis et paludosis ad arborum radices, truncos putrescentes, in
saxis etiam et ad terram per totam Europam habitat. Aestate. 24

Per. ext. Dentes sedecim graciles, transversim striati; albidī, introrsum flexiles. *Int.* Cilia totidem e membranā intus carinata, tenera, albescentia.

Linnaei Synonymon hic ab auctoribus adductum ad *Hypnum luridum* referatur.

L. attenuata caule repente vage ramoso, ramis incurvis apice attenuatis incrassatisque, foliis secundis ovato-lanceolatis, capsulae erectae oblongo-cylindraceae opereculo e basi conicā obtusa acuminato. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 39. Schultz. fl. Starg. p. 311. Hedw. Musc. frond. v. I. p. 53. p. 11. Ejusd. Sp. Musc. p. 230. Web. et Mohr. Bot. Tasch. p. 249. Cand. fl. Franç. v. I. p. 516.*

Hypnum attenuatum. *Smith. fl. Brit. v. III. p. 1280.*

Hypnum clavatum. *Bell. Act. Taur. v. V. p. 257. — Dill. Musc. p. 331. t. 42. f. 66. e descriptione auctoris et Smithii autoptae fide; forte exclusā Fig. d.*

In totā Europā praeter Scandinaviā ubi nondum lecta est et in Americā boreali unde missam habeo, ad truncos arborum terramque humidam in sylvis habitat. Inter nuperiores *Dickson* in Scotiae sylvis, *Guerin* in monte *Ventoux* Gallo-Provinciae, in Italiā ego alique legerunt. Rarius fructificat. Autumno. 2.

Hypnum stoloniferum caule repente sūrculis ramosis vagis saepe pinatifidis stoloniferis, foliis humiditate patentibus, stolonibus longissimis simplicibus foliolis minutis et aristatis tectis. *Pal. Beauv. Prodr. p. 70, ex exemplaribus a clarissimo auctore communicatis certe nihil aliud est quam stirps nostra sterilis.*

Per. ext. Dentes sedecim subulati, transversim sulcati, introrsum flexiles, albidī. *Int.* Cilia totidem longitudine dentium, angustissima, tennerrima, e membranā minimā.

- † *L. recurvans* caule repente vage ramofo, ramis subpinnatis, foliis subsecundo-squarrosis, ovato-lanceolatis acuminatis eductulosis apice denticulatis, capsulae elongatae subcernuae operculo e basi convexo-conoideâ oblique cuspidato.

Leskia recurvans intricato-repens, foliatione subdistichâ depressâ posticè squarrosâ, foliis ovalibus angustato-acuminatis enerviis, sporangio recurvo, operculo e basi convexo-conoideâ oblique cuspidato. *Rich. fl. Car. Sept. Mich. v. II. p. 311.*

Germ. Zurückgebogene Leskie. Gall. Leskie recourbée.

In montibus Carolinae ad imos truncos habitat. 24

Densis caespitibus intricatim repens, ramis decumbentibus subdistiche ramulosis. Foliatio quasi velutino-lucidula, madore praesertim ad utrumque ramulorum latus patula et ad posticam eorundem faciem modice recurvulatis foliis subsquarrosâ, siccitate quasi laxius cauli imbricata, et manifestius squarrosa. Folia ovalia in acumen longiusculum angustata, concavula, enervia, summitate tamen armato oculo plerumque denticulata. Pterigonii breviusculi folia lanceolata, acumine patentiuscula, caeterum caulinis similia. Pedunculi caespitibus copiose assurgentes, croceo-sanguinei, capillares, 6 — 8 lineas longi. Sporangium ab ipsius pedunculi summitate recurvo-cernuum, subovoideo-longiusculum, rufum. Operculum paulo plus quam tertiam sporangii longitudinis partem constituens, cuspidemodo sursum, modo deorsum plus minus inclinatum. Peristomii dentes lutei vel subcrocei. Membrana interior mediocriter 16 fida. — Statura *L. variae*. *Rich. loc. cit.*

- † *L. squarrosa* caule repente foliis laxè imbricatis subsecundis uncinato-squarrosis, lanceolatis angustato-acuminatis apice subdenticulatis, perigonalibus lineari-subulatis, capsulâ erectâ cernuâ.

Leskia squarrosa repens, foliatione subdisticha depressa, laxè imbricata, posticè insigniter uncinato-squarrosa, foliis lanceolatis gracillime

me angustato-acuminatis, perigonii longiusculi lineari-subulatis, sporangio propria arcuatione cernuo. *Rich. fl. Car. Sept. Mich. v. II. p. 512.*

Germ. *Sperrigte Leskie.* Gall. *Leskie rude.*

In humidis Carolinae habitat. 24

„Valde affinis praecedenti. In posterum cognito operculo, a me non viso, rectius distinguenda. Folia enervia summitate subdenticulata, solito stramineo-flaventia. Pedunculi subunciales, madore rutili. Peristomium praecedentis. *Rich. loc. cit.*

† *L. pallescens* caule repente diviso, ramis simplicibus curvulis, foliis imbricatis subsecundis lanceolatis ferrulatis eductulosis, capsulae oblongae e basi angustatae cernuae operculo rostellato.

Leskea pallescens reptans, ramis simplicibus, foliis lanceolatis eductulosis incurvo-variis, operculo subrostellato. *Hedw. Sp. Musc. p. 210 t. 55. f. 1 — 6.*

Germ. *Bläfsliche Leskie.* Gall. *Leskie pâlette.*

In Sueciâ habitat unde Hedwigius a Swartzio missam habuit. 25

„Repens, radicibus fasciculatis dense implexa, varie divisa, diviso-
bus seu ramis simplicibus. Folia lanceolata, ductulorum fasciculo destituta,
ut plurimum heteromalla, imbricata, ad summa augmenta apice lenissime
ferrulata. Flos masculus et foemineus in eodem individuo. Perigonium
saepe striatum. Pedunculus pallescens. Sporangium cernuum. Opercu-
lum in sicca rostellatum, subcernuum. Annulus nullus. Dentes peristo-
mii externi pallidi, interni albi. *Hedw. loc. cit.*

Variat pedunculis non pallidis sed croceo-rubellis. Hanc Ludwigius in Sudetum montibus invenit ad terram furculis valde implexis reptantem,
laete

Per. ext. Dentes sedecim lanceolati, inflexi, albidi. *Int.* Membrana in sedecim lacinias albas, ciliis nullis interpositis, divisa.

Tota planta cum nitore sericeo lutescit.

L. incurvata caule prostrato vage ramificato, ramis subsimplicibus apice incurvis fructiferis, foliis imbricatis secundis ovato-lanceolatis acuminatis subferrulatis striatis nervo subcontinuo, capsulae cernuae operculo subconico.

Leskea incurvata furculo vage ramificato, ramis simpliciusculis fructiferis, foliis secundis ovato-acuminatis ductulosis striatis, capsulae cernuae operculo conico. *Hedw. Sp. Musc. p. 216. t. 53. f. 8—14. Web. et Mohr. Bot. Tasch. p. 248.*

Germ. Gekrümmte Leskie. Gall. Leskie recourbée.

In summis jugis Sudetum supra lapides primus omnium observavit Ludwigius. Inde non tantum in montanis regionibus Silesiae frequentius, sed et in Alpibus totius Europae temperationis lecta est et mecum communicata. Udiuscula amat. Vere. 24

Caulis prostratus, calvescens, varie ramificatus, ramis simplicibus compositisque apice incurvis. Folia dense imbricata, secunda, ovato-acuminata, subfalcata, nervorum fasciculo crasso conspicuo fere usque ad apicem producto instructa, striis duabus lateralibus obsoletis plerumque notata, sub bonâ lente, observante Fröhlichio, reticulato-punctata, margine subferrulata. Perichaetialia speciosa, oblonga, interiora in productionem piliformem terminata exfasciculata. Pedunculus in ramis erectus, circiter uncialis, tortilis, rubens. Capsula oblonga, cernua, e rubro-ferruginea. Operculum subconicum rubens. Calyptra non visa.

Per. ext. Dentes sedecim, tenuissimi, rubelli. *Int.* Cilia totidem e membranâ carinatâ, albidâ,

Totius

Totius plantae color e viridi - luteo in fulvum vergens, inamoenus. Caeterum furculorum ramificatione, ramorum longitudine ac crassitie, foliorum mole ac directione, ut et colore in furculis senescentibus squalide nigricante valde ludet; hinc vel optimis observatoribus facile fucum faciens.

Inter hujus varietates pertinent,

Leskea brachyclados foliis ovatis acuminatis subhomomallis sporangio cernuo. *Schwägrichen. Schult. Reise auf den Glockner. v. II. p. 364. Web. et Mohr. Bot. Tafch. p. 248.*

β
BRA-
CHY-
CLA-
DOS.

Ad terram et saxa inter glacies montis *Sahnshöhe* Austriae legit *clar. Schwägrichen*. A *L. incurvatâ* autem vix aliter quam ramis copiosioribus multo brevioribus, minus adunco - curvatis evidentiusque ferrulatis, operculo tandem non exacte conico differt. Discrimen specificum autem deest: hinc non separamus.

Leskia Thomasi caule vage ramificato fructifero, ramis brevibus, simplicibus erectis, foliis secundis falcatis ovato-lanceolatis longe acuminatis, capsulâ oblongâ suberectâ.

γ
THO-
MASII.

In summis Alpibus Helvetiae amicus *Thomas* legit et communicavit.

Varietas valde notabilis quae a *L. incurvatâ* vulgari hisce notis differt. 1. Folia multo longius acuminata striis nullis. 2. Pedunculi in furculo ejusque divisionibus numquam vero in ramis oriundi, his paulo longiores, subsemunciales. 3. Theca suberecta, fuscella, rubedine expers.

Leskia implexa caule repente diviso, divisionibus nunc vagis nunc pinna-impletim ramosis, ramulis strictis filiformibus apice recurvis, foliis dense imbricatis ovato-lanceolatis oblique acuminatis secundis nervo instructis. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 150. t. IV. f. 3; sub Hypn.*

δ

IM-
PLEXA.

Musc. Suppl. Pars II.

L

Leskia

Leskia punctata. Fröhl. per litteras.

Hanc jam anno 1797 in Alpibus Allobrogicis et Helveticis legi. Abhinc *Schleicher* in Alpibus Vallefiacis, *Roger* in monte Jurâ, *Dejean* in Delphinatu prope Carthusiam magnam, *Fröhlich* tandem in subalpinis Algoviae in monte *Grünther* ad saxa madida, legerunt. Omnino alpina stirps.

Operculum convexo - papillatum, observante Fröhlichio. Quamquam habitu longe graciliore, ramis instar filorum chalibaeorum attenuatis; siccitate valde incurvatis et foliorum nervo apicem attingente speciem peculiarem simulet, tamen cum in foliorum formâ et reticulo nec non capsulae et peristomii structurâ characterem specificum proprium frustra quaesiverim, tamquam speciem peculiarem conservare non licuit.

L. congesta caule declinato-ramoso, ramis confertis erectiusculis, foliis imbricatis subsecundis longe lanceolatis striatis nervo subcontinuo, capsulae oblongae cernuae operculo convexo rostellum brevi.

Leskia congesta furculo declinato ramisque confertis erectiusculis apice curvatis, foliis lanceolatis subsecundis, capsulis erectiusculis. *Swarz. fl. Ind. Occid. v. III. p. 1809.*

Hypnum congestum declinato-ramosum, ramis erectiusculis confertis, foliis oblongo-lanceolatis striatis, sporangiis cernuis, operculis convexo-apiculatis. *Hedw. Sp. Musc. p. 283. t. 74. f. 4—7. Musc. Rec. v. II. P. II. p. 122.*

Germ. Zusammengehäufte Leskie. Gall. Leskie ramassée.

In lignis truncisque antiquis Jamaicae interioris *Swarz* legit. Ex Insula *Montserrat* *Hedwig* etiam habuit. 24

Caulis declinatus, ramis confertis, erectiusculis, simplicibus compositisque apice incurvis. Folia laxè imbricata, plerumque secunda, longe
lancto-

lanceolata, integerrima, striata, nervo subcontinuo instructa. Petichaetia lanceolata, conniventia. Pedunculi numerosi, semunciales et ultra rubri, in surculo erecti. Calyptra subulata, pallida. Capsula oblonga, sensim dilatata, ferruginea, evacuata, cernua. Operculum rutilans, e basi convexa in rostellum seu apiculam incurviusculam, brevem, obtusam eductum.

Per. ext. Dentes rubri, erecti, apice inflexi. *Int.* Membrana albidula striata in denticulos brevissimos sedecim erectiusculos divisa.

„*L. caespitosae* proxima, ramis apice incurvis, foliis subsecundis „distincta. Swarz.

2. *Calyptrâ hirtâ.*

PILIFERAE.

† *L. cristata* trunco erecto subramoso, foliis imbricatis lato-lanceolatis eductulosis siccitate torquescentibus, calyptrâ pedunculoque filamentoso-hirtis, capsulâ pendulâ lageniformi.

Leskea cristata subramosa, cernua, foliis heteromallis distichis, sporangio ampullaceo pendulo e pedunculo hirtio crinito. *Hedw. Sp. Musc. p. 211. t. 49. f. 1 — 7.*

Germ. *Kammtragende Leskie.* Gall. *Leskie à crête.*

In Insulis Australibus habitat. 24

„Truncus erectus, incurvus, subramosus. Folia imbricata, lato-lanceolata, ad summitatem denticulata, reflexo-varie torta. Perigonialia quatuor integerrima, apice curvato terminata sine ductulorum fasciculo. Calyptra filamentoso-hirta. Pedunculus crassiusculus, pollicaris, hirtus, proxime ad sporangium arcuatus, inferne laevis, crassiusculus. Sporangium fuscum, lagenuliforme. *Hedw.*

Ad hocce genus quidem vi peristomii pertinet; a congeneribus autem toto habitu ut et calyptrā filamentosā recedit. Si flos foemineus terminalis sit, ut conjicio, quod tamen ex Hedwigii icone percipere non possum, genus novum erit *Pohliac* proximum cum quā tamen propter flores masculos gemmaceos axillares conjungi nequit. *Palisot Beauvois* ad *Mnium* reducere suadet *Prodr. p. 32.* at peristomium vetat. Ab omnibus autem muscis pedunculo filamentoso-hirto abnormis accuratioribus observationibus indiget, ut vera ei assignanda sedes cognoscatur.

XXX. HYPNUM.

Hedw. Fund. Musc. v. II. p. 94. Ejusd. Spec. Musc. p. 236. Brid. Musc. Rec. v. II. P. I. p. 6. t. 3. f. II. P. II. p. 49. Schreb. Gen. Pl. n. 1656. Web. et Mohr. Bot. Tafsch. p. 279. Spreng. Anl. p. 297. t. 56. Hypnum et Racopilum. Pal. Beauv. Prodr. p. 34.

Peristoma duplex. Exterius dentibus sedecim acutis apice liberis reflexilibus. Interius membrana carinato-fulcata in lacinias seu processus sedecim latiusculos cum interjectis capillaribus seu ciliis, producta.

Flos dioicus, rarius monoicus. Masculus foemineusque lateralis, gemmiformis.

2. *Foliis distichis cum tegminibus.*

Auriculata.

† *H. flabelliforme* caule simplici erecto flabellatim ramoso ramis subcompositis, foliis distichis obliquis lanceolatis tegminibusque serrulatis duc-tulosis, capsulae oblongae subpendulae operculo conico breviter ro-stellato.

Hypnum Tamarisci furculo erecto ramis fasciculatis terminalibus subdivisis, foliis bifariis subtus medio auriculatis subrotundis acutis carinatis. *Swarz. Prodr. p. 141. Ejusd. fl. Ind. Occ. v. III. p. 1225.*

Leskea tamariscina trunco simplici flabellatim ramoso ramis sul-
mofis, foliis obliquis bifariis tegminibusque serrulatis, sporangiiis p-
dulis basi ramorum. *Hedw. Sp. Musc. p. 212. t. 51.*

Germ. Fächerförmiges Astmoos. Gall. *Hypne eventail.*

Inter tropicos in utroque Hemisphaerio vivit. In truncis arbor
inter muscos repens in Jamaicâ frigidior primus Swartzius legit. Inde
Insulis Australibus Hedwigius habuit. Nuperius ex Insulâ Franciae du P
Thouars retulit. E Promontorio Bonae spei relatum etiam vidi. 24

Caulis ut in *Climacio dendroide* repens, subnudus, ex quo erigun-
trunci simplices squamis ovato-apiculatis integerrimis exfasciculatis obte-
fufci, superne arbusculae instar ramosi, ramis compositis simplicibus
Folia bifaria, obliqua, lanceolata, planiuscula, serrulata, ductulorum fa-
culo tandem evanido percurfa. Tegmina subrotunda, longe mucronata
ovato-lanceolata ut icon Hedwigiana illa sistit, subtus unâ serie dispos-
setis alternantibus stipata, serrulata, ductulosa. Perichaetialia ovata, ca-
cava, longe apiculata. Pedunculi ad ramorum basin adgregati, solitar
etiam vidi, breves, rubelli subtortiles. Calyptra subulata, pallida,
aequalis. Capsula oblonge ovata, nutans, subpendula, fuscescens. Ope-
lum conicum, rostro brevi suberecto recurvoque.

Per. ext. Dentes lanceolati, rubentes, transversim eleganter stri-
Int. Processus e membranâ carinatâ albidi, imperforati, ciliis tenerrimis
interjectis.

In meis speciminibus ex Insulâ Franciae tegmina subrotunda, capi-
lam nutantem et peristomii dentes lutescentes video. An specie diversa?

Huc pertinere videtur

Hypnum umbraculum caule erecto nudo umbellâ ramosâ terminato.

In Phytophylaciis Parisiensibus vidi.

„Rami in summitate verticillati, deflexi, subpinnati, ramulis simpli-
bus, complanatis, nictidis, obtusis. Folia in caulis parte superiori mi-

caula, siccitate crispula; in ramis disticha, aliis minoribus (tegminibus) frondis paginam inferiorem unâ serie obtagentibus, cordato-ovatis, acuminatis, basi vaginantibus, margine serratis, nervo pallido in acumen breve excurrente percursis. Facies nitens, pallidula; habitus elegantissimus. **Absque fructu**. *E schedulis nostris.*

Forte etiam

Hypnum frondiferum caule repente squamuloso, radiculoso, truncos ad angulum rectum intervallis aequalibus tres quatuor eleganter pinnatos emittente, pinnis apicem versus decrescentibus, alternis, parallelis. *e sch. nostr.*

Parisiis ex Insulâ Borboniâ allatum vidi.

Hypno tamariscino jam praesente, nomen specificum Swartzii retinere non liquit.

H. struthiopteris caule frondiformi erecto simpliciter pinnato, foliis distichis oblongo-lanceolatis serrulatis nervo continuo, tegminibus cordato-cuspidatis serrulatis ductulosis.

Germ. *Straussfedernartiges Astmoos*. Gall. *Hypne plume d'Austruche*.

In Insulâ Borboniâ habitat. Ex herbario suo clar. *Decandolle* sed **sque fructu** communicavit. 24

Caulis frondiformis, erectus, simpliciter pinnatus, pinnis completis regulariter decrescentibus, marginibus siccitate introrsum crispo-conglutatis, pennam Struthionis perfecte aemulans. Folia simpliciter arcte disticha, basi sese mutuo excipientia, truncum viridem ad angulum acutum implectentia, oblongo-lanceolata, acuminata, margine argute serrulata, ductulorum fasciculo continuo in acumen breve exeunte instructa. Tegminis partem posticam frondis tam in caule quam in ramis unicâ serie occupant.

pantia caeteris circiter quadruplo minora, cordato-cuspidata, superiora lanceolato-acuminata, ferrulata, uninervia.

Species pulchella, distincta; color pallide virens.

H. tomentosum caule repente vage ramoso pinnatoque, foliis distichis ovato-lanceolatis, tegminibus cordato-acuminatis, capsulae oblongae cernuae operculo e basi conoideâ rostrato, calyptrâ mitriformi. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 130. Hedw. Musc. frond. v. IV. p. 48. t. 19. Ejusd. Spec. Musc. p. 240. Swarz. fl. Ind. Occ. v. III. p. 18.*

Hypnum mucronatum, *Pal. Beauv. Prodr. p. 66.* E speciminum communicatorum fide.

Racopilum mnioides caule repente ramoso, ramulis simplicibus, foliis ovato-lanceolatis costâ integrâ superante acuminatis, floribus approximatis longis et crassioribus, calyptrâ pyxide breviori. *Pal. Beauv. Prodr. p. 87.*

In Regionibus inter Tropicos habitat. Ad radices arborum prope rivulos in regionibus temperatioribus Hispaniolae Swartzius primus omnium observavit, postea Boiteau etiam invenit et communicavit. A clar. Du Petit-Thouars in Insulâ Bourboniâ ubi ad terram et saxa umbrose humo vestita vulgare est, lectum etiam accepi. *Palisot Beauvois* etiam ex Oware in Africâ retulit. 2.

Calyptra mitriformis, longe apiculata, latere fissâ, glabra, basi in tres seu quatuor lacinias obtusas partita.

Per. ext. Dentes lanceolati, inflexi, rubentes. *Int.* Processus e membranâ carinatâ erecto-conniventes, ad apicem usque perforati, pallidi, ciliis interjectis.

2. Foliis distichis nudis.

* *Caule simplici.*

FISSIDENTOIDEA.

H. fissidentoides trunco erecto simplicissimo, foliis alternis distichis ovato-lanceolatis, perichaetialibus longissimis, pedunculo basilari, capsulae oblongo-cylindricae nutantis operculo curvirostro.

Hypnum distichum furculis simplicibus erectis, foliis simpliciter bifariis ovato-lanceolatis, setis radicalibus elongatis, capsulâ cylindraceâ, operculo cuspidato recurvo. *Swarz. Schrad. Bot. Journ. t. IV. p. 179. t. 3. A.*

Fissidens Novae Hollandiae. *Musc. Rec. v. II. P. I. p. 143. t. 6. f. 5.*

Germin. Spaltzahnartige Astmoos. Gall. Hypne fissidentoides.

In Australia habitat. *Le Billiardiere* ex Novâ Hollandiâ retulit. *Menzies* autem ad Portum obscurum (*Dusky-Bay*) Novae Zelandiae egregie crescens abunde legit. *Y*

Theca oblongo-cylindrica, basi turbinata, e pedunculo apice curvato nutans. Operculum convexum rostellatum, rostellum sursum curvo.

„Peristomium duplex. Exterius e dentibus sedecim lanceolatis, validis, erectis, pallidis, interne transversim sulcatis. Interius est membrana diaphana albida in lacinias diffformes divisa, ciliis tenerrimis interjectis. *Swarz.*

Folia apice denticulata.

H. spiniforme furculo erecto simplicissimo, foliis bifariam imbricatis linearibus denticulatis, pedunculo basilari, capsulae ovato-arcuatae cernuae, *Musc. Suppl. Pars II.*

M

oper-

operculo oblique rostellato. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 49. Hedw. Musc. frond. v. III. p. 59. t. 25. Ejusd. Sp. Musc. p. 236.*

Tractus calidiores utriusque Orbis habitat. Ad terram in-sylvīs vivit. Sloanus primus in Jamaicā invenit. Posterius in Guianā, Insulis Borboniae et Franciae ubi *Bory St. Vincent* pulcherrima specimina legit et benigne communicavit, et Promontorio Bonae Spei observatum est. 2

Per. ext. Dentes validi, reflexiles, purpurei, apicem versus lutescentes, transversim striati. *Int.* Processus e membranā sulcato-carinātā flavā pyramidati, ciliis interpositis.

† *H. solitarium* caule erecto simplicissimo, foliis imbricatis appresso-patulis e basi vaginante ovatā carinātā lanceolatis sub apicem ferrulatis ex-fasciculatis.

Germ. *Einfames Astmoos.* Gall. *Hypne solitaire.*

In arboribus non muscosis Insularum Franciae et Borboniae alte et solitariae vivit. E *Bory St. Vincent* detectoris dono. 2

Caulis tres ad quatuor pollices longus, debilis et tamen erectus, ut videtur, compressus. Folia imbricata, utrimque patentissima, subreflexa, e basi vaginante ovatā lineari-lanceolata, margine apicem versus ferrulata, ex-fasciculata, e viridi lutescentia. Fructus deerat.

An vere hujusce tribus? Equidem hoc nomine accepi; at *Dicranum* habitu foliorumque structurā longe melius quam *Hypnum* refert.

H. bifidum caule erecto simplici sub apicem bifido, foliis patulo-distichis longissimis linearibus integerrimis subsecundis obscure ductulosis. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 51. t. 1. f. 4.*

In Insulā Borboniā habitat unde Commerſonus retulit. Recentius non lectum est. 2

Dubius

Dubiis vexata stirps et cum fructificatio ignota sit, tantum ex habitu inter catervam istam militans.

Folia quae ex fasciculata dixeram melius explorata mihi nervum continuum, tenuem, obscure viridem, vix a folii paginâ distinguendum ostenderunt.

H. denticulatum caule depresso subsimplici basi innovante, foliis imbricato-distichis oblique ex ovato-lanceolatis concavis basi binerviis, pedunculis subbasilaribus, capsulae inclinatae cylindricae operculo conico. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 52. Schultz. fl. Starg. p. 313. Hedw. Musc. frond. v. IV. p. 81. f. 31. Ejusd. Sp. Musc. p. 237. La Mark et Cand. fl. Franç. v. I. p. 540. Swarz. Musc. Suec. p. 52. Smith. fl. Brit. v. III. p. 1288. Turn. Musc. Hib. p. 146. Ort. Cont. fl. Esp. v. V. p. 460. Sav. fl. Pis. p. 434. Web. Spec. fl. Golt. p. 44. ex ipsius herbario contra Hedwigium — *H. sylvaticum* Web. et Mohr. Bot. Tafsch. p. 345. *H. contextum*. Schleich. Cent. 3. n. 49. e Mohri fide. Dill. Musc. p. 266. t. 34. f. 6. A.*

In udīs umbrosis totius Europae vel australioris ad terram arborumque radices vivit. Vere. 24

Per. ext. Dentes lanceolati, albiduli, transversim striati. *Int.* Processus e membranâ carinatâ albâ pertenui, ciliis interpositis solitariis, omnium tenerrimis, facile destruendis.

Vulgatissimum, summo opere polymorphum, foliorum colore formâ et volumine, pedunculorum longitudine et operculo plus minus acuminato valde ludens et peritissimos Botanicos vexans.

Hujus varietas est

Hypnum denticulatum β *sylvaticum* caule depresso ramoso, foliis imbricato-distichis ovato-lanceolatis concavis, pedunculis lateralibus, capsulae ^{TICUM.} sub-

suberectae elongatae operculo conico longius acuminato. — *Dill. Musc.* p. 266. t. 34. f. 5. B. *H. sylvaticum* pler. auct.

Stirps ista a pluribus pro *H. sylvatico* Linnaei habita mihi quoque hoc nomine multoties communicata est. *H. denticulatum* Swartzii ut video ex ejus Speciminibus quibus *Mohr et Weber* e Suecia reduces donaverunt. Hanc etiam prope *Dietharz* in saltu Thuringico legi. Aliquid certe peculiaris habet. Habitus tenuis, mollis, flaccidus fere *Leskiae complanatae*, et ramulis numquam flescentibus. Pedunculi rarissime subbasilares plerumque laterales, imo, non raro sub ramulorum apicem oriundi. Capsula ovato-oblonga, erecta (sic enim in meis Swartzianisque Speciminibus video,) operculo longe conico, acuminato, incurviusculo. Peristomium omnino *Hypni*, albicans. Folia *H. denticulati* oblongo-lanceolata, angusta, subexfasciculata, duplici serie disticha separare non sinunt.

H. sylvaticum caule depresso subsimplici, foliis simpliciter bifariis ovato-lanceolatis-concavis basi binerviis, pedunculis lateralibus, capsulae suberectae elongatae operculo conico acuminato. *Musc. Res. v. II. p. II. p. 53. t. 1. f. 5.* *Hypnum sylvaticum* surculis subdivisis, foliis simpliciter bifariis acutis, setis lateralibus, capsulae operculo acuminato. *Swarz. Prodr. Musc. Succ.* p. 52. excluso Dillenii Synonymio quod ad praecedentis varietatem β pertinet. *Lin. Syst. Veg* p. 950. *La Mark et Cand. fl. Franç. v. I. p. 540.* *H. denticulatum* β *sylvaticum*. *Turn. Musc. Hib. p. 146. t. 12. f. 3.* *Smith. fl. Brit. v. III. p. 1289.* — *Dill. Musc. p. 267. t. 34. f. 6.*

In umbrosis et sylvis totius Europae habitat. E. Delphinatu *Déjean* pulcherrima Specimina misit. Vere. 2.

Foliorum dispositione a praecedente distinctissimum. Antiquiores Botanici qui e solo habitu Specierum discrimen plerumque feliciter eruebant ab illò quod *Hypnum repens* foliolis utrimque duplicatis dicunt, sedulo separant. Est illis *Hypnum repens* foliolis utrimque simplicibus, qui character solemnis et constans est. Folia praeterea majora, latiora, nervis duobus parvis inaequalibus basi evidentissime notata, pedunculi longiores nunquam basilares et operculum longius acuminatum astatim distinguunt.

In herbario Vaillantii, teste la Markio, ludere dicitur caule tri-quadriramofo, operculoque e basi convexiusculâ in rostrum tenue acutissimum fere capsulae longitudine. Nonne potius *H. confertum*?

† *H. obtusifolium* caule subsimplici, foliis arcte imbricato-distichis ovatis concavis obtusis mediotenus uninerviis, capsulae oblongae nutantis operculo convexo-rostrato.

Hypnum denticulatum et *obtusifolium* foliis arcte imbricatis obtusis mediotenus obsolete uninerviis. *Turn. Musc. Hib. p. 146. t. 12. f. 2.*

Germ. *Stumpfbblätteriges Aftmoos*. Gall. *Hypne à feuilles obtuses*.

In cacumine Montis *Bulbein* Hiberniae *D. Brown* legit. 24

Ex auctoris descriptione et icona ab *H. denticulato* distinctissimum, assentiente etiam *Mohro*. Caeterum de Stirpe obscurâ non visâ plura quae dicam non habeo.

† *H. ferrulatum* caule repente ramosusculo, foliis confertis distichis lanceolato-subulatis serratis ultra medium ductulosis, capsulae cernuae operculo e basi conoideâ rostrato.

Hypnum ferrulatum clancule repens, frondiculis simplicibus decumbentibus basi medioque frugiferis, operculo rostrato. *Hedw. Sp. Musc. p. 238. t. 60. f. 1 — 4.*

Germ. *Kleingefägetes Aftmoos*. Gall. *Hypne à petites dents de scie*.

In Pennsylvaniae Lancastriâ detectum est ubi ad terram habitat. Inde habuit *Hedwigius*. 24

Caulis repens, frondes nonnullas erectas subsimplices emittens. Folia conferta, disticha, lanceolato-subulata, superne ferrulata, ductulorum fasciculo ultramedio, nempe supra medium evanescente, instructa, tenera. Perichaetia longius acuminata, eductulosa. Pedunculus e caule erectus, circiter uncialis, laevis, rutilans. Capsula ovato-oblonga, cernua, viridi-fusca. Annulus nullus. Calyptra non visa. Operculum e basi conoideâ in rostrum sarsum recurvum crassiusculum desinens.

Per. ext. Dentes lanceolati, rutilantes, striati. *Int.* Cilia e membranâ leniter perforati.

Folia in meis Speciminibus ab Hedwigio ipso communicatis omnino disticha nec adeo conferta ut in icone cernuntur.

† *H. laxifolium* caule repente ramofiusculo, foliis laxissime distichis lato-lanceolatis patentissimis ferrulatis supra medium ductulosis, capsulâ cernuâ.

Germ. *Weitblättriges Astnoos.* Gall. *Hypne a feuilles lâches.*

In Carolinâ *Du Bose* ad terram legit. *Desfontaines* benigne communicavit. 2

Praecedenti valde affine, habitu fructuque ei simillimum; at folia angustiora, laxissime disticha, nec foliolis duplicatis bifaria, patentissima, obscurius ferrulata specificè distinguere videntur. A *ferrulato* discrepat ut *sylvaticum* a *denticulato*. Operculum non vidi.

† *H. microcarpon* caule erecto simpliciusculo compresso, foliis subbifariis rotundato-spathulatis ductulorum fasciculo cito evanescente, capsulâ erectâ urceolatâ.

Hypnum microcarpon simpliciusculum compressum, foliis rotundato-spathulatis, sporangiis exiguis fuscis. *Hedw. Sp. Musc. p. 244. t. 59. f. 6 — 8.*

Germ. *Kleinfrüchtiges Astnoos.* Gall. *Hypne petit fruit.*

In Insulis Australibus habitat. 2

Caulis erectus, subsimplex, compressiusculus. Folia laxè imbricata, appresso-patula, subdisticha, rotundato-spathulata, margine integerrima, pallide viridia, ductulorum fasciculo citra medium evanescente instructis. Pedunculus e caule erectus, semunciam circiter longus, laevis, rutilans. Capsula

Capfula erecta, urceolata, exigua, profunde fusca. Calyptra et operculum non visa. Peristoma albidum.

**** *Caule pinnatim ramoso.***

TAXIFORMIA.

† *H. taxiforme* caule procumbente subdiviso simpliciter pinnato viridi, foliis duplicato-distichis ovato-lanceolatis apice inflexis nervo gemino brevissimo ad basim, pedunculo laevi.

Germ. *Eibenförmiges Astmoos.* Gall. *Hypne à forme d'If.*

E Sierra Leone in Africa Afzelius accepit; Mohr communicavit. 24

Caulis procumbens, irregulariter pinnatus, pinnis simplicissimis, humiditate planissimis, *Fissidentis taxiformis* per similibus, madore vix remoto concaviusculis ut in *Leskia trichomanoide*. Truncus in caule ramisque viridis. Folia caulina laxissime, rames eleganter duplicato-disticha, ovato-lanceolata, acuminata, siccitate introrsum flexa, unde pinnularum facies concava, subintegerrima, nervo duplici omnium tenuissimo basi instructa, pallide viridia, subpellucida. Pedunculus, unicum tantum et sine capsula vidi, laevis, rubellus, semuncialis. Fructus ignotus.

Species peculiaris, elegans, forsitan alius generis. *Neckeras* habitu aemulatur.

† *H. nigricaulis* caule procumbente subdiviso simpliciter pinnato denudato spinuloso nigricante, foliis appresso-patulis distichis ovato-lanceolatis acumine piliformi exfasciculatis, pedunculo laevi.

Germ. *Schwarzstämmiges Astmoos.* Gall. *Hypne à tige noire.*

Ut praecedens a *Sierra Leone* ad nos pervenit eodemque modo.

Cave necum praecedente commisceas a quo *Mohr* etiam distinguebât, ut ex illius inscriptione video. Notae specificae sunt. 1. Truncus facile calvescens, foliorum jacturâ spinulosus, purpureo-nigricans. 2. Folia equidem disticha sed parte antica posticâque appressa, densius imbricata praesertim caulina, in acumen longius piliforme sub lente evidentius ferrulatum educta, exfasciculata, minus inflexa, pallidiora et valde pellucida. Fructus etiam pedunculo superflite deerat.

† *H. Guadalupense* caule procumbente irregulariter subbipinnato, ramulis compressis, foliis imbricatis distichis subulato-acuminatis acumine longissimo cirrhoso, biductulosis.

Germ. *Guadalupisches Astmoos*. Gall. *Hypne de la Guadeloupe*.

In Insulâ Guadalupâ habitat. E. cl. *De Candolle* herbario.

Caulis procumbens, semidenudatus, nigro-purpurascens, irregulariter bipinnatum ramosus, nempe ramis alternantibus variae divisionis ac longitudinis, ramulis complanatis. Folia dense imbricata, utrimque dejecta et quodammodo disticha, subulato-acuminata, acumine longissimo piliformi, siccitate ac humiditate varie contorta, cirrhosa, ambitu sub bonâ lente argute ferrulata, nervis duobus jam a basi distinctis ad $\frac{3}{4}$ longitudinis evanidis exarata, hinc sub lente eleganter lineolata visa.

Stirps pulchella, specie distinctissima, habitus peculiaris, ramis ramulisque fere omnibus ad angulum rectum patentibus. *Neckera* omnino refert; at fructu non viso inter *Hypna* militabit, donec meliora edocti fuerimus.

† *H. pennaeforme* surculis pinnatis, ramulis patulis inaequalibus, foliis subtus trifariis. *Thunb. Prodr. fl. Cap. P. II. p. 175.*

Germ. *Federförmiges Astmoos*. Gall. *Hypne ailé*.

In Promontorio Bonae Spei habitat. *Thunberg* legit. Plura nescimus. Nonne potius *Neckera*?

- † *H. ericetorum* caule procumbente varie diviso simpliciter pinnato, ramulis compressis, foliis conferto - distichis lanceolato - subulatis acumine cirrhoso spinuloso - serrulatis ductulorum fasciculo tandem evanido.

Germ. Heiden-Astmoos. Gall. *Hypne des bruyeres*.

In Insulae Borboniae *Plaine des Chicots* ad terram sub *Ericis* habitat. *Bory St. Vincent* communicavit sed fructu destitutum. ♀

Caulis procumbens, varie divisus, divisionibus suberectis simpliciter pinnatis, pinnis planiusculis, junioribus apice foliorum convulutorum congerie gemmaiformi clavatis, sensim longitudine decrefcentibus. Folia conferta, disticha, lanceolato - subulata, statim a basi spinuloso serrulata, a medio ad apicem usque undulato - cirrhata, imo et madore numquam prorsus recta, ductulorum fasciculo proxime sub apicem evanescente percurfa, e luteo rufescentia.

Stirps elegans, nulli nostratium nisi forte *Neckerae crispae* affinis, aureo - rufa, perbelle pinnata.

- † *H. planum* caule repente pinnato, ramis distantibus alternis complanatis, foliis distichis ex ovato triquetris acuminatis subexfasciculatis.

Germ. Ebenes Astmoos. Gall. *Hypne plâne*.

In Hispaniolâ ad terram habitat. *Boiteau* inde retulit et communicavit. ♀

Pufillum, laxè pinnatum, planissimum. Nervus brevissimus ad basin foliorum sub acri lente obscure serrulorum. Capsulam non vidi, sed tantum pedunculos juniores, virides, brevissimos.

*** *Caule fasciculatim ramoso.*

FASCICULATA.

- *H. fasciculatum* caule erecto fasciculatim ramoso, ramis deflexis compressis, foliis hinc et illinc patentissimis subdistichis obtusis nervo ante apicem denticulatum evanescente. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 246. Hedw. Sp. Musc. p. 245. t. 62. f. 8—10. Swarz. fl. Ind. Occ. v. III. p. 1827.*

In montibus altissimis Jamaicae ad arborum radices habitat. Fructus nondum visus. 24

„Truncus veteranus calvus, profunde fuscus, veterascens calvescens, dilutior; innovationes ramosae, ramis deflexis, subdivisis. Folia oblonga, obtusa, laxissima, apiculata, denticulata, lateraliter superioribus inferioribusque patentiora, distita, ductulosa, fasciculo instructa proxime sub apicem evanescente.“ *Hedw. loc. cit.*

Adde e Swartzio,

Caulis repens, radiciformis, a quo furculi nonnulli eriguntur distiti, unciali, biunciali, inferne indivisi, superne fasciculatim ramosi, ramis inordinate sed distiche subdivisis, rarius stoloniferis.

- † *H. arcuatum* caule assurgente ramoso, ramis simplicibus erectis fasciculatis complanatis, foliis appresso-patulis subimbricato-distichis cordato-lanceolatis apiculatis serrulatis ductulosis, pedunculo arcuato, capsulae subpendulae elongatae striatae operculo rostrato rectiusculo.

Hypnum arcuatum truncis elevatis ramosiusculis pedunculisque arcuatis. *Hedw. Sp. Musc. p. 245. t. 62. f. 1—7.*

Germ. Bogenförmiges Aftmoos. Gall. *Hypne arquée.*

In Insulis Australibus habitat. 24

Caulis

„Annulus praesens. *Per. ext.* Dentes lineâ longitudinali medio notati. *Int.* Processus majores carinati perforati; interjecti minores bini, filiformes. *Web. et Mohr loc. cit.*

Folia non exfasciculata, ut dixi Turnero sequente, sed nervis duobus inconspicuis divergentibus quartam circiter folii longitudinis partem metientibus, ut bene Smithius vidit, exarata.

H. lucens caule compresso vage ramoso, foliis imbricato-distichis ovatis obtusis undatim punctatis, capsulae ovatae nutantis operculo conico-cuspidato. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 128. Hedw. Sp. Musc. p. 243. Web. et Mohr. Bot. Tafch. p. 347. Smith. fl. Brit. v. III. p. 1295. Turn. Musc. Hib. p. 155. De l'Arbr. fl. Auv. v. II. p. 786. Thunb. Prodr. fl. Cap. p. 175. — Dill. Musc. p. 270. t. 34. f. 10.*

Leskea lucens. La Mark et Cand. fl. Franç. v. I. p. 513.

In totius Europae sylvis alpestribus ab Insulis *Faroer* ad *Apenninum* usque habitat. In Galliâ diu non visum *Déjean* in monte *Pilat* legit ut et ego in *Averniae* montibus à *la Croix Morant*, et alii in sylvis circa *Serreze*. *Herb. Cand.* In Promontorio *Bonae Spei* observavit etiam *clar. Thunberg*. Vere. 24

„Calyptra mitriformis ut in *Trichostomio*. Peristomium internum membranaceo-laciniatum laciniae sedecim majoribus carinatis perforatis cum dentibus peristomii externi alternantibus interjectis minoribus singulis binisve filiformibus. *Web. et Mohr loc. cit.*

† *H. vesiculosum* caule compresso subramoso, foliis imbricato-distichis oblongis obtusis apiculatis vesiculoso-reticulatis pellucidis nervis duobus divergentibus inaequalibus.

Germ. *Blasiges Astmoos*. Gall. *Hypne vésiculeux*.

in acumen longum sensim educta, instar *Splachni* vesiculoso-reticulata areolis oblongis pellucidis oculo vel mediocriter armato spectandis, hinc quasi lineolata, margine integro, exfasciculata. Perichaetia similia paulo breviora. Pedunculus in caule flexuosus, sex ad novem lineas longus, rutilans. Capsula oblonga, cernua, matura rubro-ferruginea, vel spadicea, basi dilutius colorata. Operculum thecae longitudine e basi conicâ thecae concolore in rostrum longum, pallidius, erectiusculum desinens.

Peristoma non vidi, capsulis ad ejus discessum nondum maturis; hinc a solâ analogiâ et habitu ad genus nostrum retuli. Caeterum distinctissima species.

(b) Ramis sub-compressis.

Foliis erecto-patentibus latiusculis.

PRAELONGA.

H. praelongum caule procumbente vage ramoso subpinnatoque, ramulis compressiusculis, foliis erecto-patentibus subdistichis ovato-lanceolatis cordatisque ferrulatis, pedunculis muriculatis, capsulae oblongae tantis operculo curvirostro. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 82. Schultz. Starg. p. 317. Hedw. Musc. frond. v. IV. p. 76. t. 29. Ejusd. Sp. Musc. p. 253. Web. et Mohr Bot. Tasch. p. 336. Swarz. Musc. Suec. p. 54. Smith. fl. Brit. v. III. p. 1299. Turn. Musc. Hib. p. 160. La Mart. et Cand. fl. Franç. v. I. p. 519. — Dill. Musc. p. 278. t. 35. f. 15. A C.*

Ad arborum truncos, ligna putrida, saxa terramque in sylvis et pomariis totius Europae et Americae Borealis unde cum *H. imponente* promiscue vivens accepi, habitat. Vere. 24

Per. ext. Dentes inferne rubelli, superne pallidi, elegantissima transversim striati. *Int.* Processus e membranâ carinatâ perforati ciliis debilibus tenerrimis interjectis.

Summopere polymorphum, aegre ad unicam subdivisionem referendum, colore nunc lutescente pallidiusculo nunc atro-viridi pro soli et sedis conditione ludens; mox surculis regulariter pinnatis, foliis distichis, habitu eleganti H. tamariscinum satis referens, mox reptans, ramis irregularibus, vagis, vix subpinnatis, foliis erecto-patulis obscure bifariis, pedunculorum tandem longitudine a semuncia ad sexunciam varians; caeterum foliis argute denticulatis, ductulorum fasciculo proxime sub apicem abrupte desinente, et setis muriculatis ut et rigiditate ac strigositate quâdam facile dignoscendum. Variat

1. Caule breviori vage ramoso, foliis minoribus vix bifariis pallidis, pedunculis semuncia non longioribus

Hypnum abbreviatum caule erecto vix pollicari vage ramoso, fo-
liis confertis. *Turn. Musc. Hib. p. 160. Smith. loc. cit. — DiH. VIA-*
Musc. p. 278. t. 35. f. 15. B. β
TUM.

In palustribus Hiberniae et rupibus umbrosis Angliae habitat ut et in Germaniâ et Helvetiâ unde missum habeo.

2. Caulibus procumbentibus, divisionibus erectis, fructiferis brevioribus eleganter bipinnatis, sterilibus longissimis simpliciter pinnatis plumulosis; ramulis planiusculis; foliis distichis, dimorphis, in caule cordato-lanceolatis apice reflexo-subsquarrosis, in ramulis ovato-lanceolatis longe acuminatis nervo subcontinuo, omnibus amoene viridibus, rarius e viridi lutescentibus. Est

Hypnum Stokesii caule bipinnatum ramoso, foliis cordatis acumi-
natis serratis uninerviis erecto-patulis, pedicellis tuberculosis, capsu-
lâ ovatâ. *Turn. Musc. Hib. p. 159. t. 15. f. 2. Smith. fl. Brit. v.* γ
III. p. 1300. sII.

In rupibus Hiberniae excavatis infra nidos Aquilarum prope lacum *Lough-Bray* primus invenit *Stokes*. Inde amicus *Ludwigius* in *Lusatiae* superioris sylvis saxosis legit et communicavit, quod pro specie novâ pri-

miun

nam habens *Hypnum Ludwigii* nominaveram et melius observatum
tinentibus *Weber et Mohr Bot. Tasch. p. 537*, et ipso Turnero fuf
a *praelongo* cum quo etiam operculo Britannis ignoto mihi aut
exacte convenit, separandum minime cenfeo, quamvis habitu long
fo speciem peculiarem mentiatur. Hanc varietatem etiam *Blandou*
brofis hortorum prope *Schwerin* legit, ut et *Roger* in Helvetiâ, et
Italiâ in Apenninis et circa Romam ad terram.

Hypnum rigidiusculum *Bland. fasc. 2. Musc. Exsic. n. 2*
tantum ramis rigidioribus, strictioribus, foliisque latioribus den
fertis apice et marginibus repandis flavescentibus differt, vix a
quam ista Britannorum varietas, ut e speciminibus video quae in
argillosis ad fossas in sylvâ *Heinrichshäger* prope *Woldegk* Duc
lizienfis lecta sunt.

3. Caulibus procumbentibus ramosissimis, ramis simpliciter pinn
pe filiformibus, foliis ovatis acutis remotis bifariis minutiss
latis atro-virentibus, pedunculis brevibus, capsulâ fuscescent
culo luteo. Est

3
ATRO-
VI-
RENS.

Hypnum atro-virens furculis ramisque repentibus filij
divaricatis, foliis ovatis acuminatis patulis, capsulis ovatis
operculo rostrato, setis scabris. *Swarz. Musc. Suec. p. 65. ex*
et *Dill. Synop. Schum. Pl. Scel. P. II. p. 87. — H. Swartzii*
mosissimo, foliis remotis ovatis serrulatis uninerviis hori
patulis operculo rostrato incurvo. *Turn. Musc. Hib. p. 15*
minus. Smith. fl. Brit. v. III. p. 1293.

Holmiae in horto suo primus *Swarzius* in arboribus o
postea *Stokes* in Hiberniâ prope *Eblanam* legit et varietatem minc
Hiberniâ septentrionali. *Weber et Mohr* qui *H. atro-virens* cum
ipso Holmiae legerunt et specimina Hibernica a Turnero commu
buerunt, pro merâ *Hypni praelongi* varietate declarant, quod eti
ciminibus mihi a Sueciâ allatis video, Caeterum *H. atro-virens*

quod Swarzius idem ac suum habebat ab eo furculis tenuissimis, foliis integerrimis setisque laevibus specificè differt et ad aliam divisionem pertinet.

4. Foliis basi cordatis, nervo $2\frac{1}{3}$, perichaetialibus enerviis?

CLARIONI.

Hypnum Clarioni. La Mark et Cand. fl. Franç. v. I. p. 520.

Nullatenus ab *H. praelongo* separandum ex ipsa auctorum descriptione. Caulis prostratus, subrepens, subpinnatus. Folia cordato-lanceolata, acuta, imbricata, in ramis subdisticha, laete viridia, semidiaphana, sub lente serrulata. Pedicellus erectus, subflexuosus, e furculo primario. Capsula mutans, ovato-oblonga. Operculum conicum, curvirostrum. La Mark loc. cit.

Ad arbores annosas caespitose vivens *Clarion* prope *Meudon* legit.

Obs. Seta in *H. praelongo* omnibusque ejus varietatibus nobis semper muriculata visa contra *Turnerum* qui aliquando laevem esse affirmat. Folia perichaetidia omnino sunt ductulosa quamvis ab *Hedwigio* aliisque, ut La Mark in *Hypno Clarionis*, ex fasciculata dicta delineataque.

† *H. speciosum* caule repente diviso, ramis subunilateralibus, foliis alternis distichis ovatis acutis serratis nervo subcontinuo.

Germ. *Ansehnliches Astmoos.* Gall. *Hypne beau-port.*

In Italia circa Romam et in Apenninis ad terram sed absque fructu legi. 24

Speciosum, semipedem et ultra longum. Rami distantes, omnes fere ab uno latere erumpentes, longitudine varii, pulchre complanati. Folia alterna, approximata, disticha, ovata, acuta, toto ambitu argute et elegantissime serrata, ductulorum fasciculo luteolo sub apicem evanido, amoemissime viridia.

Præcedenti simillimum et forte speciosa illius varietas. At habitus longe magis planus, folia laxissime disposita, nervusque subcontinuuus, fructu non viso, conjungere non sinunt.

† *H. orthorynchum* caule procumbente diviso simpliciter pinnato, ramulis teretiusculis, foliis angustis cordato-subulatis ferrulatis nervo continuo, pedunculis muriculatis subaggregatis, capsulae nutantis operculo longe recteque rostrato.

Germ. *Geradeschnabellichtes Astmoos*. Gall. *Hypne à bec droit*.

In Americâ Boreali habitat. Specimina clar. *Desfontaines* communicavit. 24

H. praelongi varietatibus pinnatis summopere affine: at habitus longe elegantior, *Hypni splendentis*, foliorum nervus continuus, pedunculi plerumque aggregati bini vix lenissime sub bonâ lente muriculati, nec non operculum rostro recte protenso thecae longitudine, specificè distinguunt.

Roger prope Equestrè Helvetiorum in sylvâ *Bois-Bougis* muscum legit et communicavit nostro simillimum sed fructu carentem ideoque non satis determinatum.

† *H. confertum* caule repente ramoso, foliis confertis subdistichis ovato-acuminatis ferrulatis nervo ultramedio, pedunculo laevi, capsulae cernuae operculo rostellato.

Hypnum confertum foliis laxis patentibus subdistichis ovato-acuminatis ferrulatis patulis concavis margine planis nervo ad $\frac{2}{3}$ evanido, setâ laevi, sporangio cernuo operculo rostrato. *Web. et Mohr. Bot. Tasch. p. 329.* *H. confertum* caule repente, foliis ovatis acuminatis subserratis patulis mediotenus uninerviis, operculo subulato arcuato, *Smith. fl. Brit. v. III. p. 1304.* *Dicks. fasc. 4. p. 17. t. 11. f. 14.* *H. ferrulatum* caule ramoso, foliis ovato-lanceolatis acuminatis serratis medio-

mediotenus uninervibus confertis patulis operculo rostrato. *Turn. Musc. Hib. p. 148. Smith. fl. Brit. v. III. p. 1290; e Turneri autoptae auctoritate et Smithio ipso idem ac confertum suum esse conjiciente. H. clavellatum. Hudf. p. 508.*

Germ. *Gedrängtes Astmoos.* Gall. *Hypne ramassé.* Angl. *Clustered Feather-Moss.*

In Europâ ad truncos arborum terramque habitat, in Britannîâ detectum. Primi *Dickson* in Scotiâ et *Scott* in Hiberniâ legerunt. Inde prope *Bremam Trever* ad terram invenit. Nuperius etiam *Dejean* e Delphinatû misit; ego autem Februario 1806 circa Florentiam pulchre fructificans legi, Martio circa Romam. Hieme et vere. 2.

Caulis pollicaris, repens, ramosus, ramis subpinnatis compressiusculis. Foliâ conferta, patula, subdisticha, ovato-lanceolata, acuminata, planiuscula, ductulorum fasciculo infra apicem evanido instructa, oculo armato ferrulata, saturate viridia. Perichaetia ovata, apice longo piliformi, enervia. Pedunculus subradicalis erectus, subuncialis, laevis, maturitate rufescens. Theca cernua e viridi fucca. Operculum longirostrum rostro recto incurvoque.

Ab *H. ferrulato* Hedwigii habitu ramosiore, foliisque non lanceolato-subulatis sed ovato-acuminatis nervo multo altius ascendente, longe tenuius ferrulatis, confertioribus differt.

Circa Romam ludit ramis confertis erectis, *Hypno murali* simile; at folia subdisticha acuminata distinguunt.

Pro illius varietate habeo

Hypnum rotundifolium caule procumbente diviso subpinnatim ramofo, foliis erecto patulis subdistichis subrotundo-ovatis acuminatis obscure serrulatis nervo ultramedio, pedunculo laevi, capsulae cernuae operculo curvirostro. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 129. excl. Dickf. Synon. Scop. fl. Carn. ed. II. n. 1333. t. 62.*

β
RO-
TUNDI-
FOLI-
UM.

In Europâ Australiori habitat. Primus Scopoli in Carnioliâ ad parietes vidit. Diu neglectum vel oblitum nuperius *Déjean* in Helvætiæ subalpinis umbrosis et in Delphinatu ad terram legit. Vere. 2.

Caulis procumbens, divisus, divisionibus nunc vage nunc pinnatim ramosis, ramulis planiusculis. Folia laxa, antica posticaque erecta, lateralia patentia hinc subdisticha, subrotundo-ovata, breviter acuminata, concava, apicem versus obscure serrulata, nervo basi crasso ascendendo tenuissimo demum evanido instructa, saturate viridia, omni splendore destituta, siccitate corrugata. Perichaetia intima anguste lanceolata, exfasciculata. Pedunculus in furculo ejusque divisionibus erectus, subflexuosus, rutilans, laevis, sex ad octo lineas longus. Calyptra non visa. Capsula ovata, cernua, fuscidula. Operculum concolor e basi conicâ sursum deorsumve curvirostrum. Peristomium, capsula nondum ad sporarum emissionem maturâ, non vidi.

Stirps monoica. Flos masculus alaris. Perigonia interiora, tenerima, capillacea.

Habitus *H. praelongi*, sed foliis rotundioribus, obscurius serrulatis, ut et setâ laevissimâ abunde ab eo distinctum est. Molle est praeterea et nullo modo elasticum vel frigosum. Stirps Scopoliana quantum e justo breviori descriptione et icona rudi concludere fas est, omnino est nostra. A conferto autem non aliter quam foliis rotundioribus differt; hinc non specificè distinctum.

† *H. laete-virens* caule serpente filiformi, ramis brevibus simplicibus ascendentibus, foliis distiche imbricatis ovatis serrulatis duetulosi, capsulae oblongae arcuatae operculo planiusculo.

Hypnum laete-virens caule filiformi, ramis sparsis simplicibus, foliis ovatis acutis serrulatis uninerviis operculo planiusculo. *Smith. fl. Brit. v. III. p. 1290. Turn. Musc. Hib. p. 149. t. 13. H. rotundifolium. Dickf. fasc. II. p. 10, excl. Syn. Scopoli.*

Germ. *Schöngrünendes Aftmoos*. Gall. *Hypne beau-vert*. Angl. *Bright green Feather - Moss*.

In Scotiâ et Hiberniâ, ubi *Scott* legit, ad arborum radices vivit. 2

•Caulis filiformis, serpens, squamulosus, ramis ascendentibus, simplicibus, brevibus, fere lanceolatis. Folia distiche imbricata, laete ac dilute viridia, ovata, acuta, concaviuscula, ferrulata, nervo solitario concolore pellucido itaque obsoleto. Pedicellus vix uncialis, pallide croceus. Capsula oblonga arcuata. Operculum planiusculum umbonatum nec acuminatum.* *Smith. loc. cit.*

Huc forte pertinet

H. planiusculum caule repente vage ramoso, ramis simplicibus complanatis, foliis imbricatis distichis ovato-acutis subserrulatis, nervo ultramedio, capsulâ ovatâ cernuâ, pedunculo laevi.

Germ. *Ein wenig flaches Aftmoos*. Gall. *Hypne un peu applatte*.

Circa Viennam in Delphinatu ad rupes lectum amicus *Déjean* communicavit. 2

Plantam Britannorum non vidi; at ex eorum descriptione nostram cum eâ multa communia habere video. Surculus tamen hinc nostrâ vix filiformis dicendus. Si operculum praefens fuisset, dubia nostra solverentur, quo nondum viso tamquam speciem propriam sistere sustinui.

+ *H. distans* caule repente diviso, ramis complanatis erectiusculis apice incurvis distantibus simplicibus compositisque, foliis imbricato-appressis subdistichis ovatis acutiusculis ferrulatis nervo tandem evanido.

Germ. *Weitästiges Aftmoos*. Gall. *Hypne à rameaux espacés*.

In Italiae herbâdis legi. Fructus deerat. 2

Species elegans, distinctissima, cum aliâ non facile commiscenda, tas tenerior erit,

Hypnum curvisetum caule repente diviso, ramis depressis compositis, lis compressis, foliis subdistichis ovato-lanceolatis acuminatis semilobis, pedunculo arcuato muriculato, capsulae ovatae nutantis operculum curvirostro.

Roma in Monte Viminali et Esquilis ad murorum humidorum pe- caespitibus dense intricatis obscure virentibus pulchre fructificans sub fine anno 1806 cum capsulis maturis legi. 24

Caulis serpens, terrâ obrutus, varie ramificans, ramis deflexis sim- plicibus compositisque, ramulis planiusculis suberectis. Folia caulina, ut ypnis terrestribus fieri amat, sursum spectantia, subsecunda, ramea la- trunco circumposita, in ramulis vero subdisticha, primaria cordato- , longe acuminata, setulâ terminata, caetera ovato-lanceolata, acumi- , margine subserrulata, ductulorum fasciculo vix ultramedio percurta. chaetalia similia, exfasciculata. Vaginula cylindracea alba. Peduncu- li tres lineas longus, arcuatus nempe e basi ascendens apicem versus et deorsum curvatus, purpureus superne luteolus, sub lente mediocri- culatus. Capsula ovato-ventricosa, nutans, ferrugineo-fusca, eva- pallidior. Operculum e basi convexâ ferrugineâ deorsum curvirostrum, llo albido.

Per. ext. Dentes subulati, inflexi, dilutissime ferruginei apice albi- s. *Int.* Processus majores lutei perforati, ciliis tenerrimis interjectis, *hed. nost.*

Ex hac descriptione Romae confectâ patet *Hypnum curvisetum* no- n eandem plantam ac Schleicherianam esse sed habitu teneriori ramo- et pedunculis brevissimis ludentem.

(c) Ramis complanatis.

F o l i i s l a x i s s i m i s .

RIPARIA.

H. riparium caule subprocumbente ramoso, ramis subdivisis complanatis, foliis laxissime distichis ovato-lanceolatis integerrimis nervo ultramedio, capsulae ovatae inclinatae operculo e basi convexâ breviter acuminato. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 176. Hedw. Sp. Musc. frond. v. IV. p. 7. t. 3. Ejusd. Sp. Musc. p. 241. Web. et Mohr. Bot. Tafsch. p. 331. Smith. fl. Brit. v. III. p. 1292. Turn. Musc. Hib. p. 152. Swarz. Musc. Succ. p. 63. La Mark. et Cand. fl. Franç. v. I. p. 539. Walt. fl. Car. p. 259. — Dill. Musc. p. 308. t. 40. f. 44. C. Obs. Jam diu monuimus figuras A, B, D ejusdem iconis huc aegre pertinere, et Turnerus herbarii Dilleniani sagax cautusque perscrutator nostram firmat sententiam eam ad *H. rusciforme* referens. Figura C autem longe aptius ad *riparium* nostrum reducitur, — *Fissidens Weberi* *Musc. Rec. v. II. P. I. p. 146*, species spuria, delenda, huc e Weberiani herbarii fide pertinens. *Web. et Mohr. Bot. Tafsch. p. 331.**

Ad ripas aquarum fluentium et in ipsis aquis faxis submersis adhaerens cum *H. rusciformi* promiscue per totam Europam in America Boreali vivit. Hieme. 2.

Per. ext. Dentes lanceolati, transversim striati, rubentes apice luteo. *Int.* Processus e membranâ albicante carinata pyramidati, perforati ciliis binis interjectis.

Variat in terrestribus foliis confertioribus pallidis. Est *Hyprum pallidum* Starkii et Schwägrichenii. *mst.* Primus Seeliger in Silesia observavit.

† *H. trichopodium* caule decumbente ramoso, ramis complanatis, foliis remotis alternis distichis ovato-lanceolatis piliformi-acuminatis subserratis,

latis nervo ultramedio, capsulae ovatae incurvatae operculo obtuse conico.

Hypnum trichopodium trunco decumbente ramoso, foliis remotissimis alternis cordato-lanceolatis acuminatis denticulatis ductulosis, pedunculis tenuissimis praelongis, capsulae ovatae incurvatae operculo obtuse conico. *Schultz. fl. Starg. p. 324. H. Schultzii. Bland. Musc. Exsicc. fasc. 3. n. 150.*

Germ. *Haarstielliges Aßmoos.* Gall. *Hypne a péduncules capillaires.*

In pratis paludosis graminosis prope *Neubrandenburg* Maio 1804. primum lectum est. Tunc temporis cum capsulis operculatis et deoperculatis vivebat. ♀

A praecedente cum quo maximam affinitatem habet, conjungente etiam *Mohr*, foliis acumine piliformi instructis, evidentius serrulatis, nervo vix ultramedio, praecipue autem operculo conico obtuso vel plano-convexo nec convexo-acuminato specificè differre videtur. Praeterea folia longe remotiora, pedunculi tenuiores, longissimi circiter biunciales, flexuosi, totus habitus tandem laxior, flaccidus speciem propriam accusant.

X. Oligophyllum caule vage parciusque ramoso, foliis alternis laxissime distichis ovato-lanceolatis acuminatis subintegerrimis nervo ultramedio, capsulae inclinatae operculo conico-mucronato. *Musc. Rec. v. II. P. H. p. 181.*

Hypnum flagellare. La Mark. Herb. Cand.

In Helvetiae et Americae Borealis aquosis habitat. *Clar. De Candolle* specimina fructigera benigne communicavit. ♀

Praecedenti affine a quo vix aliter quam setis duplo brevioribus et operculo mucronato nec non habitu laxiore omnium *ripariorum* tenerrimo differt. Utrumque forte *H. riparii* varietas constans.

Ab *H. fluitante* cum quo olim comparabam toto coelo differt.

† *H. longifolium* caule repente vage ramoso, ramis brevibus depressis, foliis laxissime distichis e basi ovata in acumen longissimum filiforme flexuosum eductis integerrimis nervo ultramedio, capsulae ovato-oblongae arcuatae operculo convexo apiculato.

Hypnum longifolium furculo repente vage ramoso, ramis alternis depressis, foliis ovato-lanceolatis longissime acuminatis splendentibus integerrimis uninerviis, capsulae oblongae arcuatae operculo conico. *Schultz. fl. Starg. p. 335.*

Germ. *Langblättriges Aßmoos.* Gall. *Hypne à longues feuilles.*

In pratis paludosis prope pagum *Mildenitz* Ducatus *Megapolitani* ad ligna demortua, saxa et arborum radices *Schultzius* invenit et benigne communicavit. Serius etiam in *Thuringia* legi. Aestate. x.

Clar. Schultzius cum *Hypno stellato* plantam suam comparat, at *riparium* longe magis refert; hinc pro ejus varietate terrestri *Weber* et *Molr* habent, *Bot. Tasch. p. 331.* At folia omnium *Hypnorum* longissima, capillacea, siccitate valde flexuosa, habitus praeterea valde flaccidus vix conjungere sinunt, cum haec omnia aliter esse deberet si plantae aquaticae varietas terrestris esset. Muscos aquaticos etenim, aliarum plantarum amphibiarum instar, si casu solo sicco utantur, modo contrario immutari partibusque omnibus contrahi videmus. Caules et rami breviores rigidioresque tum fiunt, folia confertiora evadunt, diameter longitudinalis minuitur latitudine aucta; planta alioquin flaccida laxaque habitu contrario vitam terrestrem testatur. His propensis vix credam *Hypnum riparium* in nostram speciem, tenore naturae legibus contrario, converti potuisse. Color insuper luteo-rufescens cum nitore sericeo, qui in illo amoene viret.

Huc tamquam varietas notabilis pertinet

Hymnum petrophilum caule assurgente subramoso, foliis distichis ramorum ^β PETRO-
supremis subsecundis lanceolato - acuminatis integerrimis nervo ultra- PHI-
medio, capsulae cernuae operculo - convexo apiculato. LUM.

Ad saxa in humidis montis *Seeberg* prope *Gotham* amicus *Plaubel*
auctumno fructificans legit. 24

Caulis assurgens, divisus, nunc vage nunc subpinnatim ramosus, ramis simplicibus, patulis, complanatis, apice incurvisculis. Folia caulina simpliciter disticha, approximata, humiditate ac siccitate patentissima, squalide fusca; ramea confertiora, bifaria, cum aureo splendore rufescentia, suprema apicibus subsecunda, omnia lanceolata, in acumen longum piliforme educta, margine integerrima, ductulorum fasciculo supra medium abrupte desinente instructa. Perichaetia lanceolata, caulinis minora, etiam ductulosa. Pedunculi approximati in surculo laterales, subunciales, crassi, non tortiles, laeves, rutilantes, superne pallidiores. Calyptra longe subulata, lateraliter fissilis, alba. Capsula ovato - arcuata, cernua, sub maturitatem ochracea. Operculum pallidius, e viridi rubellum, demum ferrugineum, convexum, in medio umbone apiculato instructum, etiam convexo - apiculatum. Peristoma non vidi.

A stirpe Schulzianà foliis paulo brevioribus, minus filiformibus densius confertis, supremis evidenter secundis differt, specificè autem non est distinctum.

† *H. obscurum* caule repente vage ramoso, ramis subsimplicibus complanatis, foliis distichis remotiusculis anguste ovato - lanceolatis nervo subcontinuo, capsula erectà ovatà.

Germ. Dunkelgrünes Astmoos. Gall. *Hypne vert - sombre*.

In Delphinatu ad lapides ufos *Dejean* invenit et communicavit. 24

Planta pusilla coloris obscure viridis semel tantum visa. Habitus planiusculus. Folia siccitate crispula, integerrima, nervo continuo debili vix percipienda. Perichaetia minima. Pedunculus tres circiter lineas longus, lenissime flexuosus, purpureus, laevis. Capsula deoperculata, erecta, pallide fuscidula. Operculum non visum.

Per. ext. Dentes lanceolati, rubelli. *Int.* Processus majores e membrana pallida tenues. An cilia interjecta sint affirmare non aulin, An forte *Léskia*?

† *H. fontium* caule fluitante, ramis vagis inaequalibus planiusculis, foliis laxè alternis distichis ovatis acutis subserrulatis nervo continuo.

Germ. *Brumen-Afanoos*. Gall. *Hypne des fontaines*.

In fontibus Insulae Teneriffae *Bory St. Vincent* legit et communificavit. Specimina fructu carent. 24

Caulis semipedalis, longior, filiformis, tenuissimus, divisus. Rami vagi, nunc approximati, subaequales, planiusculi; nunc valde distantes, longiores, aliquando in filum omnium subtilissimum longe attenuati. Folia laxa, alterna, subdisticha, exacte ovata, acuta, sub lente margine tenuiter serrulata, nervo viridi ad apicem usque meante instructa, obscure viridia.

Species distinctissima, hujusce divisionis, tenerrima, *Confervas* tenuitate remulans.

† *H. flexile* caule fluitante basi longe nudo filiformi subpinnatim ramoso, foliis laxè alternis distichis ovatis acutiusculis enerviis integerrimis.

Germ. *Biegfanes Afimoos*. Gall. *Hypne flexible*.

Ex Herbario Celeber. *Desfontaines*, ejus benevolentiam possideo, sed fructu carens. Patriam ignoramus, at in aquaticis vivere e toto habitu constat.

Praece-

In nivalibus rupibus Austriae inferioris, *Bregu*, *Heiligenbluten-Tauern* et *Gösnitzalpe* ad terram *Schwägrichen* legit. Aestate. 2.

„Caulis brevis, vage ramosus; rami longi, parum curvati, rigidi, colore rufescente aureo splendente, interdum viridi. Folia e lato-lanceolata basi in acumen longissimum acute serratum attenuata, striis aut plicis quatuor versus apicem evanidis, siccitate et madore minus arcte imbricata, erecta, rigidula. Sporangium fere erectum. Pedunculus sesquifuncialis.

Habitu simile *H. rufescenti*, sed foliis et figurâ optime distinctum, a stramineo foliorum striis multis, figurâ et loco, a nitente foliis eductulosis. *Schwägr.*

In nonnullis herbariis nomine *Bryi Alpini* instructum occurrit, auctore Schwägrichenio.

Varietas minor β foliis obsolete striatis.

H. nitens caule ascendente simpliciter pinnato, pinnis approximatis acutis, foliis imbricatis appresso-patulis longe subulatis striatis, perichaetialibus longissimis, capsulae inclinatae operculo conico. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 93.* *Schultz. fl. Starg. p. 319.* *Hedw. Sp. Musc. p. 255.* *Web. et Möhr. Bot. Tasch. p. 314.* *Oecon. Fl. Weter. v. III. P. II. p. 110.* *Swarz. Musc. Suec. p. 62.* *Smith. fl. Brit. v. III. p. 1316.* *La Mark, et Cand. fl. Franç. v. I. p. 522.* — *Dill. Musc. p. 380. t. 39. f. 37.*

In totius Europae udis habitat in Hiberniâ tamen nondum lectum. Paludosa turfosa praepremis amat. Recentius nostrates in monte *Jorogne* legerunt, ut *Déjean* in Delphinatu prope *Pont-Beauvoisin*; alii circa *le Mans*; *Herb. Cand*; circa Ratisbonam *Duval*, in Seelandiâ *Schumacher* etc. Aestate. 2.

Per. ext. Dentes subulati, inflexi, fusco-lutei. *Int. Processus* e membranâ carinatâ pallidius lutescentes, ciliis interjectis.

Variat

Variat in subhumidis graminosis Ducatus Megapolitani ex. gr. ad lacum mortuum, *Todtensee*, prope *Woldgast* caulibus minus ramosis, foliis basi latiore subovatâ minus striatis, operculo longius conico, toto habitu tenuiore, colore minus aureo, pallide virenti. Blandovius communicavit.

H. cuspidatum caule suberecto ramoso simpliciter pinnato, pinnis brevibus superioribus cuspidatis, foliis appresso-patulis ovatis acuminatis subexfasciculatis supremis convolutis longioribus, capsulae nutantis ovato-cylindricae operculo obtuse conico. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 56.* *Schultz. fl. Starg. p. 317.* *Web. et Mohr. Bot. Taschen. p. 339.* *Hedw. Sp. Musc. p. 254.* *Smith. fl. Brit. v. III. p. 1317.* *Turn. Musc. Hib. p. 177.* *Swarz. Musc. Suec. p. 61.* *La Mark et Cand. fl. Franc. p. 520.* *Walt. fl. Car. p. 259.* — *Dill. Musc. p. 500. t. 39. f. 34.*

In paludibus, fossis muscosis, pascuisque uliginosis totius Europae, Orientis teste Buxbaumio et Americae septemtrionalis habitat. Vere. 2.

Per. ext. Dentes lanceolati pallide ferruginei. *Int. Processus* = membranâ reticulata carinato-sulcatâ albicante imperforati, ciliis interpositis.

Folia subexfasciculata, nempe nervis duobus minimis obsoletissimis inaequalibus parum divergentibus instructa.

† *H. neglectum* caule repente radicante subpinnatim ramoso, ramulis brevibus tereti-acutis, foliis imbricatis appressis ovatis concavis acutiusculis semiductulosis, perichaetialibus striatis, capsulâ suberectâ cernente.

Germ. *Vernachlässigtes Astmoos.* Gall. *Hypne négligé.*

In Franconiâ legit *Des Vignes* et amice communicavit. Inter paludosa esse videtur.

A *cuspidato* quod aemulatur distinctissimum, 1. Caule tenuiore, repente, vix pinnatim ramoso. 2. Ramulis omnibus teretibus acutis. 3. Foliis in

*Dec. n. 311. H. parietinum. Linn. Ex ejus herbario. Smith.? —
Dill. Musc. p. 312. t. 40. f. 47.*

In Sylvis pascuisque humidis totius Europae et Asiae Minoris habitat. Circa Constantinopolin legit Buxbaumius. *Cent. IV. t. 30. f. 54. n. 2. 3. Vere. 24*

Peristoma nulli quod sciam hucusque exploratum omnino *Hypni*. *Ext.* Dentes subulati ferrugineo-lutescentes. *Int.* Processus e membranâ albidâ carinatâ perforati, ciliis binis interjectis sub lente facile conspiciendis.

Omnes auctores praeter Mohrum folia exfasciculata dicunt, quamquam Muscologiae loco citato illa nervo tenuissimo saepe gemino altero divergente inaequali statim ab origine evanescente instructa esse docuerim.

Hedwigius muscum vulgatissimum inter species suas non habet, aut cum puro commiscuit.

† *H. oxycladon* caule procumbente vage pinnatimque ramoso, ramis teretibus acutissimis, foliis dense imbricatis ovato-lanceolatis acuminatis ductulorum fasciculo sub apicem serrulatum evanido, capsulâ arcuatâ cernuâ.

Germ. *Scharfästiges Aftmoos.* Gall. *Hypne à rameaux aigus.*

In Pennsylvania habitat. Amicus Ludwigius communicavit. 24

Caulis procumbens subdivisus, nunc vage, nunc pinnatim ramosus, et tum pro more gentis sterilis. Rami dense conferti, teretes, acutissimi. Folia densissime imbricata, appressa vel madore permanentia, ovato-lanceolata, acuminata, nervorum fasciculo proxime sub apicem serrulatum evanido instructa, sericeo cum nitore lutescentia. Perichaetia lanceolata nervo instructa, intimis longioribus subfiliformibus. Pedunculus in caule irregulariter pinnato-erectus, subuncialis, amoene rubens, apicem versus

luteolus. Capsula e basi angustiore sensim ampliata, arcuata, cernua, vacea. Calyptra, operculum et peristomium non aderant.

E capsulae formâ et toto habitu ad hocce genus pertinet et *Hypocypidata* cum *plumulosis* connectit.

(b) Ramulis teretibus obtusis.

ILLECEBRA.

H. purum caule suberecto diviso simpliciter pinnato, pinnis teretibus in curviusculis obtusis, foliis imbricatis ovatis concavis mucronulatis ad medium usque ductulosis integerrimis, capsulae inclinatae subcylindrica operculo acute conico subincurvo. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 89. Schultz. fl. Starg. p. 318. Web. et Mohr. Bot. Tafsch. p. 316. Smith. fl. Brit. v. III. p. 1313. Turn. Musc. Hib. p. 175. Sav. fl. Pis. 445. Swarz. fl. Succ. p. 60. La Mark. et Cand. fl. Franç. v. I. p. 521. H. purum ramis pinnato - sparsis attenuatis, foliis ovatis membranaceis apiculatis laxius imbricatis sporangiis cernuis operculis oblongis acute conicis. Hedw. Sp. Musc. p. 253? H. elegans. Ehrh. Dec. — Dill. Musc. p. 309. t. 40. f. 45.*

In pascuis sylvaticis umbrosis totius Europae habitat. In monte Haesno Thraciae Saezen legit. Vere. 2

Peristomium ut in *H. Schreberi*.

Hedwigijs, tanti viri pace dixerim, in hac specie erravisse et cum *Hypno Schreberi* commiscuisse videtur. Equidem ex ejus Synonymis et Dillenii icone adductâ illius stirps *H. purum* Linnaei erit at neutiquam ex ejus descriptione; nam quod de ramis croceis, qui in puro semper viridiluteoli, de foliis laxè imbricatis patentiusculis, nunc rudimento fasciculi basilari tantum instructis, quae in illo dense imbricata, appressa, semper ad medium usque ductulosa sunt, dicit, *Hypno Schreberi* tantum conveniunt.

niunt. Nec ex ejus icone satis liquet an folia *Hypni puri* vel *Schreberi* delineaverit. Uno verbo, si conjecturam facere licet, ubi de summi viri errore agitur, crederem illum utramque speciem prae oculis habuisse et nunc ab ista nunc ab illa descriptionem suam mutuatum esse.

Variat species nostra ramis irregulariter pinnatis vel sparsis, setisque brevioribus. Est *Hypnum illecebrum* plerorumque auctorum; hinc pleraque Synonyma *Hypni illecebri* in Muscologiâ nostrâ ad hanc varietatem referenda. Hanc etiam venditant omnes muscopoli et muscophili pro genuino *Illecebro* paucissimis viso.

H. Illecebrum caule procumbente diviso vage subpinnatimque ramoso, ramis teretibus incurvisculis, foliis arcte imbricatis appressis ovatis concavis apiculatis ferrulatis nervo ultramedio, pedunculo scaberrimo, capsulae oblongo-ventricolae cernuae operculo conico acuminato. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 91. Swarz. Musc. Suec. p. 62. La Mark et Cand. fl. Franç. v. I. p. 521. Smith. fl. Brit. v. III. p. 1314. Web. et Mohr. Bot. Tafch. p. 318.* qui *H. illecebri* et *puri* discrimen specificum feliciter eruerunt. — *Dill. Musc. p. 311. t. 40. f. 46. A et B.*

In pascuis Europae temperatioris habitat. In Italiâ frequens a me in Lombardia pascuis autumno cum fructu et in monte Latiali, *Monte lavo* hodiernorum, prope Romam sine fructu lectum est. In Delphinatu circa Viennam cum capsulis repertum *Déjean* communicavit.

Caulis procumbens, varie divisus, divisionibus nunc inordinate ramosis, nunc irregulariter pinnatis, tuncque *H. puro* habitu accedens. Ramuli teretes, obtusi, incurvisculi. Folia densissime imbricata, siccitate ac humiditate truncis viridi arcte appressa, laete ovata, ad basim utrimque inflexa, ex apice obtusiusculo mucronem parvum planum pellucidum reflexiusculum emittentia, margine ferrulata, ductulorum fasciculo evidenti duas tertias totius longitudinis metiente aliquando longiore subcontinuo instructa, lubrica, nitida, lutescentia. Perichaetia exfasciculata, intima convoluta, elongata. Pedunculus in caule erectus sex ad octo lineas longus,

habitu tandem paulo diverso, ramulis rectis, colore aureo-fusco a Dillenio laudato nec viridi, differt. Qui separabit minus, credo, errabit quam qui conjunget.

† *H. Ternströmiæ* caule depresso diviso subpinnatim ramoso, ramulis teretibus, foliis densissime imbricatis patentiusculis cochleariformibus longe apiculatis nervo ultramedio.

Germ. *Ternströmient-Astmoos*. Gall. *Hypne du Ternströmia*.

Americanum est. In Novâ Granadâ ad *Ternströmiæ* truncos habitat. ♀

Caulis depressus, radicularum fasciculis distichis arborum cortici adhaerens, divisus, subpinnatus, pinnis simplicibus, teretibus, subaequalibus. Folia adeo dense in furculo ramisque imbricata ut truncus viridi-luteolus nulli in conspectum veniat, madefacta patentiuscula, ovata, concava, cochleariformia, integerrima, ex apice rotundato inflexo apiculam planam, diaphanam, ferrulatam, in caule folium longitudine adaequantem, in ramis paulo brevior emittentia, ductulorum fasciculo ultra medium evanido instructa. Fructus non visus.

Species pulchra, distinctissima, colore aureo nitens, praecedentibus praesertim *H. illecebro* β *americano* sese adnectens, at foliorum apiculâ longissimâ ab omnibus congeneribus facile dignoscenda.

† *H. trifarium* caule erecto superne ramoso, ramis paucis subteretibus obtusis, foliis imbricatis arcte appressis obscure trifariis ovatis concavis nervo ultramedio, capsulae lageniformis obliquae operculo conico.

Hypnum trifarium furculis trigonis tortis ramosis, foliis ductulosis trifariam imbricatis capsulâ cernuâ. *Web, et Mohr, Schwed. Reis. p. 177. t. 2. f. 2. a—d.*

Hyp-

Hypnum trifarium foliis imbricatis cochleatis trifidatis ovatis obtusis concavis integerrimis nervo ad $\frac{2}{3}$ evanido, seta laevi, operculo conico. *Web. et Mohr. Bot. Tasch. p. 319.*

H. illecebrum. *Schultz. fl. Starg. p. 318. excl. syn. Brid.*

H. uliginosum. *Schl. Cent. 3. n. 54.*

Germ. Dreyreihiges Astmoos. Gall. Hypne trilateral.

In profundissimis paludibus Sueciae et Germaniae borealis, nec non in torfaceis Alpium Helveticarum cum *Hypno scorpioide et adunco* habitat. Primi omnium *Weber et Mohr* in palude Linnaeicolis propter herbationes Upsalienses celebratam prope *Wittulfsberg* in Suecia, observaverunt et benigne sed sine fructu communicaverunt. Inde amicus *Schultz* in Megapolitanam ditionem ad pagum *Jalzke* ut et *Blandow* in pratis turfoso-paludosis circa *Waren* et prope *Woldegk* ad Lacum mortuum copiose legerunt, a quibus specimina fructifera accepi. Tandem *Schleicher* in montis *Jorogne* Helvetiae turfosis reperit. Julio cum capsulis deoperculatis inventum est, caeterum rarius fructificans. 24

Caulis pedalis, erectus, aquae plurimam ad partem immerfus, sub aqua fuscus, parte autem super eminente laete viridis, superne ramosus. Ramuli pauci, vix subpinnatim dispositi, simplices, subteretes, obtusissime trigoni, apicem versus lenissime torquescens. Folia dense imbricata, omnium arctissime trunco appressa, in series tres leniter cochleatas disposita, ovata, obtusa, concava, integerrima, ductulorum fasciculo ad duas tertias circiter cyanido instructa. Perichaetia elongata, obtusa, subexfasciculata. Pedunculus uncialis fuscus, in caule ramisque lateralis, laevis, subtortilis, pallide rubellus, superne luteolus. Capsula suberecta, lageniformis. Operculum obtuse conicum. Calyptra non visa. Peristomatis interni cilia singula processibus majoribus interposita.

Species elegans, propria, *Hypno illecebro* habitu vermiculari et foliorum forma ac imbricatione, quamvis ramulis vix pinnatis sese proxime adnectens, sequentibus etiam affinis.

H. molle

Planta multis dubiis et ambagibus vexata de quâ non visâ nihil dicam cum descriptio et icon Hedwigianae a Swarzianis ita dissentiant ut vix credas eandem stirpem illos prae oculis habuisse. Hedwigijs etenim capsulam subpyriformem cernuam, Swarzijs vero urceolatam erectam sistit, ille folia uninervia, hic enervia dicit. *Weber et Mohr* autem folia binervia esse affirmant, et ab *Hypno molli* auctorum minime separant. Sententiam ferre non audeo.

+ *H. cirrhosum* caule procumbente vage ramoso, foliis imbricatis ovatis longe acuminatis semiductulosis. *Schwägr. in Schult. Reis. auf den Glockner. v. II. p. 365.*

Germ. *Langspitzigblättriges Aftmoos.* Gall. *Hypne à feuilles à longue pointe.*

In Alpe Austriacâ *Brennkogel* ad terram sine fructu *Schwägrichen* legit. 2.

„Caules elongati, inferius attenuati; rami apicem versus incrassati apice tamen ipso acuti, teretes, e viridi nitente straminei. Folia copiosa, spissa, concava, obtusa; acumine tertiam folii partem aequante subfiliformi, in sicco et humido subpatula. Ductulorum fasciculus tenuis ad mediam folii partem evanescens, plicâ unâ alterâve irregulari vel nullâ. Textura tenuis forcipe facile dilaceratur. Color vetustorum brunneus.

„Proximum *Alpestro* Swarzii quod vero differt surculis brevioribus, crassioribus, obtusis, foliis acutis nec acuminatis, vetustiorum colore nigro fusco.“ *Schwägr.*

An hic bene loco suo stet in dubio relinquo, cum tantum b b aſſinitatem cum praecedente ab auctore laudatam in hac divisione militet.

H. stramineum caule erecto filiformi ramosiusculo, foliis subimbricatis appresso - patulis anguste ovatis obtusis integerrimis nervo subcontinuo.

capsulae erectae ovatae operculo conico. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 172.*
Web. et Mohr. Bot. Tafsch. p. 320. La Mark. et Cand. fl. Franç. v. I. p.
583. Funk. Crypt. Gew. n. 158. Smith. fl. Brit. v. III. p. 1303. Turn.
Musc. Hib. p. 164. Swarz. Musc. Suec. p. 62.

In aquosis gramineis totius Europae Borealis et temperationis habitat. Inter Recentiores Swartzius in Sueciâ prope Upsalam, Turnerus in Britannîa circa *Yarmouth*, Blandovius in pratis paludosis circa *Semlow* 1804, et Fumkîus in Franconiâ prope *Gefrees* legerunt. In Europâ calidiore repertum esse non comperi. Aestate. 24

Folia quae Dicksoni fide enervia dixeram, nunc hujus speciei compos factus, omnino ductulosa video, monentibus etiam Webero et Mohro loco citato.

(c) Ramulis subulatis rigidis.

ABIE TINA.

H. abietinum furculo decumbente diviso simpliciter pinnato, pinnis lineari-subulatis rigidis, foliis imbricatis ovato-acuminatis dorso papillofis integerrimis, capsulae oblongae cernuae operculo conico. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 80. Schultz. fl. Starg. p. 317. La Mark. et Cand. fl. Franç. v. I. p. 519. Hedw. Musc. frond. v. IV. p. 84. t. 32. Ejusd. Sp. Musc. p. 353. Web. et Mohr. Bot. Tafsch. p. 332. Swarz. Musc. Suec. p. 54. Smith. fl. Brit. v. III. p. 1300. Turn. Musc. Hib. p. 162. Ort. Cont. fl. Esp. v. II. p. 460. — Dill. Musc. p. 280. t. 37. f. 17.*

Totius Europae et Americae septentrionalis ex gr. Pennsylvaniae specimina communicante Ludwigio, Carolinae teste *Michaux* etc. hospes, arenosa sterilia aprica amat, tantum tamen in umbrosis humidiusculis fructificans. In Silesiâ Ludwigiûs, in Saltu Thuringico *D. Voit Junior*, in Scandinaviâ Swartzius, in Helvetiâ *Roger* cum fructu legerunt. Aestate. 24

evadere, villum tomentosum foliorum deponi et epiderma in papillas corrugari posse haud improbabile sit.

† *H. scitum* caule arcuatim decumbente ramificato-pinnato, pinnis teretibus subulatis subunifariis simpliciusculis, foliis dense imbricatis caulinis cordato-acuminatis dorso papillofis, rameis triangularibus carinatis, nervo subcontinuo, capsulâ oblongâ erectiusculâ.

Hypnum scitum caule repente pinnato florifero, pinnis approximatis alternis simplicibus divisisque filiformibus, foliis ovato-lanceolatis acutis nervo ante apicem evanescente notatis, stricte imbricatis, perichaetialibus lineari-subulatis erectis costa integrâ notatis, pyxidibus subcylindricis erectis. *Pal. Beauv. Prodr. p. 69.*

Germ. *Schönangeordnetes Astmoos.* Gall. *Hypne symétrique.*

In Americâ septentrionali habitat unde *Palisot - Beauvois* retulit et amico communicavit. 26

Hypno abietino foliorum, perichaetii et capsulae quamvis minus cernuae formâ satis simile, at mole quadruplo minore, habitu valde tenello et pinnarum dispositione quae nunc sese alternatim excipiunt, nunc, idque frequentius, uno versu dispositae sursum spectant, omnino distinctum. Praeterea folia in ramulis triquetra, obtusiuscula, madore longe patentiora. Peristomium in meis specimenibus semidestructum investigare non licuit. Calyptra et operculum non visa.

Species propria, *abietino* autem proxima.

† *H. curlandicum* suberecto ramoso viridi simpliciter pinnato, pinnis dense confertis teretibus subulatis rigidiusculis, foliis dense imbricatis patentiusculis ovatis subexfasciculatis.

Germ. *Curländisches Astmoos.* Gall. *Hypne de Courlande.*

In Paludibus Curlandiae *Roger* invenit et communicavit. Fructus non visus. 24

Ab *H. Schreberi* cui admodum simile differt 1. trunco viridi non croceo; 2. ramis valde approximatis teretiusculis nec incurvatis nec compressis; 3. foliis densius imbricatis nullatenus appresso - patulis sed trunco undique aequaliter circumpositis humiditate patentiusculis. Cum fructificatio ignota sit specifica discrimina non facile declarantur, at truncus semper viridis (et color trunci in muscis semper aliquid specifici habet) nec non habitus longe diversus muscis *abietinis* proprius ab *H. Schreberi* distinctum esse suadent. Folia basi nervo duplici subparallelo instructa,

** *Ramis multiplicato - pinnatis.*

TAMARISCINA.

† *H. fuciforme* caule procumbente vage diviso irregulariter subbipinnato, trunco luteolo, foliis imbricatis ovatis concavis obtusis pellucidis mediocriter ductulosis integerrimis.

Germ. *Tangförmiges Astnoos.* Gall. *Hypne à forme de Varec.*

In Sylvis Insularum Borboniae et Franciae ad terram habitat. E *Bory St. Vincent* detectoris munificentia possideo. Fructus desideratur. 24

Caulis procumbens, passim radicalosus praesertim ad basin, caeterum nitidus, omni spurcore expers, varie divisus. Divisiones nunc vagae, nunc fasciculatim expansae, ramosae, irregulariter subbipinnatae, pinnulis inaequalibus, inordinatis, teretibus, obtusis. Truncus luteolus omni rubedine carens. Folia omnia dense imbricata, concava, exquisitè ovata, apice rotundato-obtusa, superficie nitida, margine integerrima, ductulorum fasciculo colorato paulo supra medium evanido instructa, diaphana, eleganter reticulata, in ramis ultimae divisionis brevissima, caeteris formam similia.

Planta

splendens caule procumbente subdiviso duplicato-pinnato, trunco purpureo, foliis imbricatis ovato-lanceolatis acumine undulato mediotenus binerviis subferrulatis, pedunculis subadgregatis, capsulae nutantis ovatae operculo e basi conicâ curvirostro.

Hypnum splendens arcuatim depressum triplicato-pinnatum, foliis primariis ovato-acuminatis appressis striatis acumine cirrhofo, sporangiis cernuis, operculis rostratis. *Hedw. Sp. Musc. p. 262, t. 67. f. 6—9.* *Web. et Mohr. Bot. Tafch. p. 333.* *La Mark. et Cand. fl. Franç. v. I. p. 519.* *Smith. fl. Brit. v. III. p. 1295.* *Turn. Musc. Hib. p. 156.* *H. proliferum. Musc. Rec. v. II. P. II. p. 68.,* excluso forte Linnaei synonymo cum Smithius in Herbario Linnaeano pro nostrâ plantâ tantum *Hypnum Schreberi* invenerit. *Schult. fl. Starg. p. 316.* *Sav. fl. Pis. p. 439.* *Ort. Cont. fl. Esp. t. V. p. 469.* *H. parietinum, Swarz. Musc. Suec. p. 53. — Dill. Musc. p. 274. t. 35. f. 13.*

In totius Europae vel australioris, Asiae occidentalis, et Americae septentrionalis in Canada etc. sylvaticis ad terram vivit. Circa Constantinopolim Buxbaumius et in Montis Olympi Misiæ sylvis *Seetzen* legerunt. *re. 2.*

Peristoma ut in praecedente.

Nomine triviali (*splendens*) quod jam diu Sibthorpii auctoritate motus *usc. Rec. loc. cit.* proposui, ab omnibus Botanicis nunc recepto, omnibus oribus et confusionibus nunc et in posterum finis factus.

Hedwigius male triplicato-pinnatum dicit; bipinnatum tantum est amvis pinnae secundi ordinis aliquando et ipsae inordinate ramulosae sint. lia ductulorum fasciculo duplici, altero dextram versus divergente brevior instructa sunt, nec tantum, ut non satis accurate dixi, *striâ gemellâ nervin duplicem metiente* notata.

In Canadâ variat ramis interrupte subverticillatim approximatis, peniculis semunciâ brevioribus thecisque minoribus. Est

β *Hypnum splendens* β *interruptum* caulibus elongatis, ramis complanato-pinnatis interrupte congestis, foliis lanceolatis laevibus sublineatis, conspicue denticulatis concavis lucidulis, pedunculis brevissimis sporangiis turbinatis operculo rostellato recurvato. *Rich. fl. Am. Bor. Mic.* II. p. 317.

Huc probabiliter pertinet *Hypnum splendens* α *brevisetum*. *Musci Rec. v. II. P. II. p. 71.*

H. *tamariscinum* caule diviso subtriplicato - pinnato, trunco viridi, foliis imbricatis cordato-acuminatis apice piliformi serrulatis striatis dorso papilloso nervo subcontinuo, pedunculis subadgregatis, capsulae ovatae nutantis operculo rostrato.

Hypnum tamariscinum arcuatim depressum triplicato-pinnatum, foliis primariis cordato-acuminatis striatis, sporangiis cernuis. *Hedw. Sp. Musc. p. 261. Web. et Mohr. Bot. Tasch. p. 333. La Mark. et Cand. fl. Franç. v. I. p. 518. H. parietinum. Musc. Rec. v. II. P. II. p. 71. Schultz. fl. Starg. p. 316. Sav. fl. Pis. p. 441. Ort. Cont. Fl. Esp. t. I. p. 565. H. proliferum. Smith. fl. Brit. v. III. p. 1297. Turn. Musc. Hib. p. 175. Swarz. Musc. Suec. p. 53. Dill. Musc. p. 276. t. 35. f. 14.*

In sylvarum udis ad terram vivit. Non tantum in totâ Europâ et Asiâ occidentali, ex gr. in monte Olympo hospitatur, sed et in Africae Cotesides Mosquitos unde allatum possideo, in Insulis Borboniâ et Franciae, Bory St. Vincent communicante, in Americâ Boreali *Herb. Bosc.*, imo et in Novâ Hollandiâ e Parisiensium Herbariorum fide lectum est, per totum orbem terrarum vicens. Vere. \mathcal{Z}

Per. ext. Dentes subulati, ferruginei, apice pallidi, transversim striati. *Int.* Processus e membranâ carinatâ albâ perforati, ciliis binis ternisve interjectis.

Valde

Valde ludit tam ramificationis plus minus decompositae modo quam pedunculis aggregatis vel solitariis et operculi rostro nunc rectiusculo subulato breviori, nunc longiore recurvo, quae discrimina speciebus spuris condendis pluries ansam praebuere; sed foliorum forma et peristomii conditio semper eadem speciem unicam testantur. Inter istas valde numerosas varietates hae potissimum nobis observandae venerunt.

1. Variat furculis bipinnatis operculo breviori recto.

Hypnum recognitum furculo decumbente diviso bipinnato, foliis imbricatis β
triquetro-lanceolatis apice piliformi striatis, in ramulis minimis subex-
fasciculatis, capsulae cernuae oblongae operculo conoideo peristomii NITUM.
interni processibus perforatis. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 74. Schultz. fl. Starg. p. 316. Hedw. Musc. frond. v. IV. p. 92. t. 35. Ejusd. Sp. Musc. p. 261. Smith. fl. Brit. v. III. p. 1298. Crom. Samml. n. 36. Hypnum delicatulum Florarum Europaearum.*

In tota Europâ habitat. Vere. α

Nulla modo ab *H. tamariscino* separandum ut in loco Muscologiae citato contra Hedwigium declaravi, utque viri magni ponderis Turnerus, Candoleus, Swartzius consent; nam nec foliola vel minutissima nunc mihi melius observata nervo evanido carent, nec operculum, quamvis reipsâ brevius rostellatum ut in meis specimenibus in Silesiâ et Helvetiâ lectis video habitusque fere constanter bipinnatus specifica discrimina satis firma subpeditant. Imo *Weber et Mohr* loco citato *Hypni recogniti* specimina ipsa Hedwigiana a Swartzio illis communicata ad *H. tamariscinum* omnino pertinere affirmant.

2. Caulibus gracilioribus, ramis breviusculis, pedunculo valido setaceo subbiunciali, foliis manifeste scabris.

Hypnum protensum longius repando-protensum, brevissime bipinnato-
ramosum, foliis exiguis lanceolato-ovalibus marginibus dorsoque muri-
culatis γ PRO-TENSUM.

culatis, pedunculo longissimo, sporangio oblongo arcuato operculo breviusculo rostrato. *Rich. fl. Am. Bor. Mich. v. II. p. 317.*

In sylvis Canadae et Carolinae habitat, nullo pacto ab *Hypno tamariscino* separandum. Habitus tantum paulo diversus.

3. Caulibus duplicato pinnatis, habitu delicato elegantiore, operculis longius tenuiusque rostratis.

DELI-CATU-LUM. *Hypnum delicatulum* furculo procumbente ramificante ramis bipinnatis, foliis imbricatis cordato-lanceolatis acuminatis, capsulae oblongae cernuae operculo e basi conicâ longe rostrato, peristomatis interni processibus imperforatis. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 77. Hedw. Musc. frond. v. IV. p. 87. t. 33. Ejusd. Sp. Musc. p. 260, — Dill. Musc. p. 546. t. 83. f. 6.*

In Pennsylvaniae, Guianae, Guadalupae, Japoniae sylvis habitat, non in Angliâ, ut incaute dixi; nam e Swartzii auctoritate varietas ista tenella e Dillenio mutuata nullatenus inter stirpes Europaeas pertinet.

Spuria species etiam delenda. *Weber et Mohr* specimina Hedwigiana et Schreberiana hujusce musci ipsis communicata a *tamariscino* distinguendum negant, Hedwigium *Hypno delicatulo* peristomii interni processus majores imperforatos ciliaque interposita singula adscribentem erroris redarguunt, cum ipsi processus istos pertulos ciliaque interjecta non solitaria sed bina ternave semper invenerint.

4. Caulibus triplicato-pinnatis longissimis, foliis caulinis acumine piliformi longissimo obliquo. Est nobis,

SUPRA-DE-COM-POSITUM. *Hypnum supradecompositum* caule prostrato radicante subdiviso triplicato-pinnato, foliis cordato-acuminatis caulinis longissime piliferis, pedunculis solitariis, capsulae inclinatae operculo curvirostro.

In Hispaniolâ ad terram legit *Boiteau* et benigne communicavit. *Æ*

Caules

Pinnæ inferiores plerumque et ipsæ ramofiusculæ unde nobis subbipinnatum. Imo in speciminibus ex Hispaniolâ missis regulariter bipinnatum video.

Variat in Canada auctore Michaux loco citato,

- β
MUTICUM. 1. foliis simpliciter subacutis;
γ 2. furculo paulo majore, foliis angustato-acuminatis.

ACUMINATUM. † *H. gratum* caule repente bipinnato, foliis cordato-triangularibus obtusiusculis dorso laevibus, pedunculo muriculato, capsulae inclinatae operculo longirostro.

Hypnum gratum caule repente, florifero pinnato, ramis distiche pinnatis pinnulis simplicibus alternis, foliis furculorum ovato-lanceolatis apice subulatis siccitate crispis costâ integrâ notatis, pinnularum subovatis majoribus acutis, foliis perichaetii lanceolato-subulatis, pyxidibus inclinatae operculo longe rostrato acuminato. *Pal. Beauv. Prodr. p. 64. — Dill. Musc. p. 282. t. 36. f. 18? Aubl. Pl. Guian. v. IV. p. 968? Ex auctoris clarissimi conjecturâ vix admittendâ.*

Germ. *Angenehmes Astmoos.* Gall. *Hypne agreable.*

Torridae Zonae hospes in Oware et Benin Africae habitat, unde *Palisot Beauvois* retulit. Nec aliae regiones aequinoctiales illo carent, quandoquidem idem auctor in Billarderii aliorumque peregrinatorum herbariis se vidisse affirmat.

Hypno minutulo affine sed elegantius pinnatum; caules etiam longiores, tenuiores. Pedunculo muriculato, teste Mohro autoptâ, ob omnibus *Hypnis* hujusce divisionis differt.

Folia in hoc et *minutulo* ut et in *tamariscino* omnibusque ejus varietatibus non totâ superficie cauli apprimuntur, sed dorso elevato ad truncum arcuatim lumini pervia flectuntur, unde ramuli sub lente operis filigranei instar quasi rotundo-cancellati apparent.

*** *Ra-*

*** *Ramis fasciculato-ramosis.*

DENDROIDEA.

† *H. comosum* caule repente, divisionibus erectis superne fasciculato-pinnatoque ramosis, foliis imbricatis patulis ovato-lanceolatis acuminatis ferrulatis nervo excurrente, pedunculis aggregatis, capsulae cylindraceae pendulae sulcatae operculo e basi conicâ aciculari-curvirostro.

Hypnum comosum furculo repente, divisionibus erectis subsimplicibus apice ramulosis comosis, foliis ovato-lanceolatis nervo medio producto acuminatis imbricato-patulis nitentibus, capsulae cernuae cylindraceae sulcatae operculo e basi conicâ aciculari curvirostro. *La Bill. Pl. Nov. Holl. v. II. p. 107. t. 253. f. 2.*

Germ. *Schopffästiges Astmoos.* Gall. *Hypne chevelu.*

In Capite *Van Diemen* Novae Hollandiae in udibus habitat. 24

Caulis repens, radiculoso-tomentosus, inferne nudus aut foliorum destructorum reliquiis spinulosus, divinus. Divisiones erectae, simplices, summitate ramos plurimos fasciculatos, subunciales, simplices pinnatosque, comosos, in palmarum filicisve arborescentis modum expansos, emittentes. Folia imbricato-patentia, ovato-lanceolata, acuminata, acumine tenuissimo serrulato, nervo excurrente, nitentia, fulvido-straminea. Perichaetia imbricatim conferta, caeteris subsimilia, interiora longius acuminata. Pedunculi ad ramulorum basim aggregati, circiter sescunciales, laeves, rubelli, tandem castanei. Vaginula cylindrica, brevis. Calyptra teretiuscula, laevis, obtusa, junior stylo terminata, latere fissilis. Capsula cylindracea, leniter arcuata, pendula (ex icone), octies deciesve sulcata, castanea. Operculum capsulae concolor ejusdemque longitudinis e basi conicâ in rostrum longum tenue incurvum desinens.

„Peristoma exterius 16 dentatum luteolum, interius e membrana sedecies dentatâ filamentis intermixtis.“ *La Bill.*

A seguente habitu comoso, pedunculis aggregatis, capsulâ cylindraceâ striatâ, et operculo aciculari facillime distinguitur.

H. arbuscula caule repente diviso, divisionibus erectis inferne nudis superne fasciculato-ramosis ramulis incurvis, foliis imbricatis ovato-lanceolatis serrulatis, pedunculis solitariis, capsulae ovatae cernuae operculo rostrato. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 96. Schultz. fl. Starg. p. 321.*

Hypnum alopecurum trunco repente, ramis erectis nudis, superne fasciculato-ramosis, sporangiis cernuis, operculo rostrato. *Hedw. Sp. Musc. p. 267. Web. et Mohr. Bot. Tasch. p. 307. Smith. fl. Brit. v. III. p. 1302. Turn. Musc. Hib. p. 163. Engl. Bot. t. 1182. Swarz. Musc. Suec. p. 60. Sav. fl. Pis. p. 454. La Mark et Cand. fl. Franç. v. I. p. 535. — Dill. Musc. p. 316. t. 41. f. 49.*

In locis sylvaticis, speluncarum parietibus humidis et ad rupes umbrosas calcareas, per totam Europam vulgare, in America boreali etiam unde missum habeo et in Japoniâ habitat. Vere, aestate. 24

Per. ext. Dentes subulati luteoli apice pallido. *Int.* Processus e membranâ carinatâ perforati, albi, ciliis binis ternisque filiformibus interjectis,

Turnerus insignem hujus varietatem surculis fere bipedalibus in Hiberniâ prope *Loughbrai* in saxis torrentium legit. Est hujusce auctoris,

β *Hypnum alopecurum β protensum* ramis gracilibus nudiusculis filiformibus subfibrosis. *Turn. loc. cit.*

PRO-
TEN-
SUM.

Stirps prope *Sassenage* in Delphinatu reperta quam Dejean sub nomine, *Hypnum jubatum* Villarsii, communicavit, nihil aliud est quam *H. arbuscula* nostrum ramis gracilescens et foliorum humiditate perditorum nervo residuo instructis unde facies jubata. Ad Turnerianam varietatem referri potest, quam etiam in Italiâ circa *Aqua-pendente* in saxis rotidis me legere memini.

H. Thurin-

H. Thuringicum furculo ascendente alternatim diviso fasciculatim ramoso basi subnudo, foliis dense imbricatis ovato-triuetris acutiusculis concavis ferrulatis nervo subcontinuo, capsulae nutantis ovato-arcuatas operculo e basi conicâ curvirostro. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 99. t. 3. f. 2.*

Hypnum pulchellum Bridelii trunco erecto ramis lateralibus, ramulis fasciculatis confertis, foliis ovatis obtusis ductulorum fasciculo versus apicem evanido, sporangio cernuo, operculo rostrato. *Hedw. Sp. Musc. p. 265. t. 68. f. 1—4.* *H. strigosum* foliis laxis patentibus ovato-triangularibus obtusiusculis concavis margine subreflexis subferrulatis, nervo apice subevanido, setâ laevi, sporangio cernuo, operculo rostrato. *Web. et Mohr. Bot. Tafch. p. 321. Hoffm. Deut. fl. v. II. p. 76. La Mark et Cand. fl. Franç. v. I. p. 505. H. intricatum. Timm fl. Meg. 1200. ex Hoffmanni sententiâ utque e speciminibus a Blando-vio communicatis video.*

In sylvis ad truncos annosos terramque in utriusque orbis hemisphaerio boreali habitat. Primum in Thuringiâ a me lectum, inde ab Hoffmanno in Hercyniâ repertum est. Serius Duval in Bavariâ prope *Schutzfelsen* et Blandovius in Ducatu Megapolitano observaverunt. Extra Germaniam *Schleicher* in Helvetiâ prope Lausannam, ut et *Roger* in nemorato prope *Prangius* idemque in Curlandiâ circa *Tuckum*, in Galliâ *Guerin* prope *Avenionem*, et *Dejean* in Delphinatu circa Viennam legerunt. In Italia etiam circa *Aqua Pendente*, Florentiam etc. mihi obvium fuit, ut et clar. *Swarzio* in Sueciâ ex *Hedwigii* notâ; e Pensylvaniâ, tandem Europaeo nostro omnino simile missum possideo. Vere. 24

Per. ext. Dentes lanceolati, rubelli. *Int.* Processus e membrana carinatâ albidâ perforati, ciliis binis interjectis.

Variat in Italiâ foliis longius acuminatis evidentius ferrulatis, setis brevioribus, habitu minus dendroideo.

Obs. *Hypnum Thuringicum* meum, non Weberi, idem esse ac *strigosum* Hoffmanni e speciminum ab ipso communicatorum comparatione video, cum nulla discrimina nisi laevissima ostendant. *H. pulchellum* Hedwigii autem etiam *Thuringicum* meum esse certus scio, cum vir optimus ille e specimine quod diu unicum habui a me ipsi communicato iconem suam delineaverit. Certe errant *Weber* et *Mohr* qui meam Hedwigique stirpem ad sequens referunt.

† *H. Ludwigianum* caule proscumbente diviso vage ramoso, ramulis subfasciculatis, foliis laxè imbricatis ovato-acuminatis obtusiusculis subintegris nervo ultramedio, capsulae cernuae operculo rostrato.

Hypnum Ludwigianum. Spreng. *Anl.* p. 297. f. 56. *H. Thuringicum* foliis laxis patentibus ovato-acuminatis obtusiusculis margine subreflexis subferrulatis, nervo supramedium evanido, capsulae cernuae operculo rostrato. *Web. et Mohr. Bot. Tasch.* p. 322. Excl. *Brid.* et *Hedw. Syn. Leskea Ludwigii: Hedw. fil.*

Germ. *Ludwigs-Astmoos.* Gall. *Hypne de Ludwig.*

In nemoribus Silesiae a Ludwigio primum lectum est. Postea ex Helvetiâ vidit et communicavit *Schleicher.* Vere. 26

A praecedente quod adeo proxime refert ut vix pro specie diversa habeas differt: 1. caule minus fasciculatim ramoso, habitu laxiore minus strigoso. 2. Foliis laxè imbricatis non triquetro-acutis sed ovato-lanceolatis vix margine ferrulatis, nervo non adeo alte ascendente praesente tamen contra Sprengelium. 3. Colore magis in luteolum vergente. Vix satis specifica sunt ista discrimina.

1. Peristoma ut in praecedente omnino *Hypni* contra Hedwigium filium qui, *Web. et Mohr Beyt. I.* p. 121., *Leskiam* esse pronunciat.

H. myurum caule repente vage fasciculatimque ramoso, ramulis utrimque attenuatis incurvis, foliis densè imbricatis oblongis acutis nervo superiore

ne evanido subferrulatis, capsulae erectae oblongo-ovatae operculo conico subincurvo. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 166. Schultz. fl. Starg. p. 333. Sav. fl. Pis. p. 455. La Mark et Cand. fl. Franç. v. I. p. 534.*

Hypnum myosuroides. Hedw. Musc. frond. v. IV. p. 20. t. 8. Ejusd. Sp. Musc. p. 266. H. curvatum. Swarz. Musc. Suec. p. 64. Web. et Mohr. Bot. Tafch. p. 307. Smith. fl. Brit. v. III. p. 2284. Turn. Musc. Hib. p. 139. H. spinosum. Sibthorp. Sub hoc nomine ex Americâ habeo — Dill. Musc. p. 316. t. 41. f. 50.

In Saxia, arborum truncis et ad terram in totius Europae, Africae, Americae borealis et Jamaicae sylvaticis unde missum possideo, habitat. Vere. γ

Per. ext. Dentes dilute lutei transversim striati. *Int.* Processus e membrana carinata albâ perforati, interjectis, Hedwigii fide mihi autem non visis, ciliis binis brevissimis tenerrimis.

Capsula omnino aequalis *Leskia*, exemplo in *Hypnis* rarissimo.

Hujus varietates sunt

1. *Hypnum mosquitense* caule erecto subfasciculatim ramofo, ramis incurvis, foliis laxè imbricatis oblongis acutis concavis integerrimis, nervo distincto ultramedio. β
MOS-
QUI-
TENSE.

In Africae regione *Côte des Mosquitos* dictae lectum possideo. γ

Specimina pusilla fructu carentia observanti vix sufficientia. Habitu teneriore, trunco e luteo rubente non viridi et foliis laxius imbricatis, integerrimis, nervo distincto paulo altius ascendente a nostro Europaeo differt.

2. *Hypnum myosuroides* γ filiforme caule longe repente filiformi, ramis distitis, subalternis, curviusculis, foliis evidentius margine serrulatis. γ
FILI-
FORME.

Circa Romam ad terram Usgi. Röhling misit etiam in tractu Rheno lectum. Semper sterile vidi. In monte Pilat varietatem similem De-

jean legit ramis longissimis filiformibus fere capillaceis vix incurvatis, foliis distinctissime ferrulatis. *Leskeam capillarem* auctor dicebat.

H. myosuroides caule repente vage fasciculatimque ramofo, ramulis teretibus incurvis, foliis imbricatis patentiusculis lanceolato-acuminatis supremis subsecundis, nervo ad medium evanido, capsulae ovato-longae subinclinatae operculo conico acuminato. *Musc. Res. v. II. p. 168. Web. et Mohr Bot. Tafsch. p. 307. Swarz. Musc. Suec. p. 64. La Mark. et Cand. fl. Franç. v. I. p. 534. Smith. fl. Brit. v. III. p. 1285. Turn. Musc. Fib. p. 140. H. curvatum Schum. Pl. Sect. P. II. p. 90. — Dill. Musc. p. 317. t. 41. f. 51.*

In faxis, rarius ad truncos, per totam Europam vivit. Vere, X

Peristomii interni procellus majores perforati, minoribus binis ternisque filiformibus interjectis.

A praecedente distinctissimum ut nunc persuasum habeo, habitu longe tenuiori, foliis lanceolato-acuminatis ferrulatis, mediotenus tantum dentatulis, thecâ graciliori leviter inaequali et operculo breviori differt. Capsulae junior semper inclinata maturitate erigitur, hinc Dillenii icon culpâ liberata. Hujus habitatio praecipue in faxis, illius in arboribus et ad terram.

† *H. circinnatum* caule repente filiformi diviso, fasciculatim ramofo, ramulis teretibus subsimplicibus secundis circinnato-arcuatis, foliis dense imbricatis ovato-lanceolatis concavis nervo continuo subintegerrimis, primordialibus apice pilosis.

Germ. *Zirkelrundes Astmoos*. Gall. *Hypne compassé*.

In faucibus d' Oulivoules dictis prope Tolonem ad rupes calcareas densis implexisque caespitibus anno 1803 legi, nec alibi vidi. Fructus deerat, 2

Praecedens satis bene refert; *Pterigynandri gracilis* etiam habitum eleganter fasciculatum aemulatur; at ab isto folii nervo crasso eminente

con-

continuo nec brevissimo bifurco, facile distinguitur; ab *Hypno myosaroides* autem foliis vix sub optimâ lente subserrulatis, brevioribus latioribusque densissime imbricatis vix humiditate hiscentibus, ramulis teretissimis, siccitate valde incurvis, circinnato-arcuatis, semper ad latus unum converfis; ab utroque tandem habitu tenuiore, surculo filiformi nunc diviso ramosissimo, nunc caules simplices emittente; foliis primordiales angustis apice piliformi recurvo differt. Color totius plantae saturate viridis omni splendore carens. Caulis pars infera fere semper calvescit.

Ob fructus absentiam multa hic adhuc desiderantur. At certe species est propria, bona.

† *H. dimorphum* caule ascendente diviso, ramis dimorphis fasciculatis junceis, foliis primariis cordato-acuminatis reflexiusculis, rameis dense imbricatis subrotundis integerrimis subnerviis, capsulae oblongae cernuae operculo obtuse conico subapiculato.

Hypnum brevifolium Schl. forte et *H. diversifolium* ejusdem.

Germ. *Doppeltgestaltiges Astmoos*. Gall. *Hypne à double forme*.

In Europae temperationis montanis montosisque habitat ad terram. In Italiae Apenninis anno 1806 legi; in Helvetiae Alpibus invenit etiam Schleicher, ut et Dejean in Jura; tandem et amicus D. Voit prope Schweinfurt et Ratisbonam observavit. Vere, 24.

Caulis varie divisus, radicibus numerosis terrae adrepens, divisionibus ascendens apicem versus subserrulatis ramosis. Rami subsimplices, juncei, erecti, dimorphi. Folia in caule divisionibusque primariis radicantibus cordato-acuminata, apice reflexa, subnervia, nempe ductulorum fasciculo omnium minimo basi instructa, margine integerrima; ramea omnino diversa densissime imbricata, basi amplexicaulia, concava, subpatula, superne truncato viridulo arcte appressa unde ramulorum facies teres filigraneum opus referens, subrotunda; enervia, colore luteo-viridi sine splendore. Perichaetia externa breviora, interna angustiora in acumen longum reflexum producta.

ducta. Pedunculus in caule divisionibusque primariis erectus, laevis, non tortilis, purpureus, sex ad novam uncias longus. Capsula oblongo-ovata, cernua, fuscescens. Operculum dilutius, obtuse conicum, subapiculatum.

Aliquam habet cum *H. thuringico* propter habitum fasciculatum similitudinem; at folia diversiformia, haec cordato-acuminata reflexa, illa subrotunda amplexicaulia dense imbricata ab omnibus congeneribus distinguunt. Praeterea ad radices agendas adeo proclive est *Hypnum* nostrum ut saepe numero e singulorum foliorum axillis terram concavitate facile excipientibus radiculam longam rubellam emitat, et divisiones primariae ad basim talium radicularum densis fasciculis plerumque instructae sint.

H. reptans caule reptante vage fasciculatimque ramoso, foliis laxè imbricatis patentibus lanceolatis enerviis ferrulatis, capsulae cernuae operculo e basi convexâ breviter rostrato. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 185.*

Hypnum reptans furculo reptante ramis vagis fasciculatisve radican-
tibus filiformibus, foliis capillaribus patulis, sporangiis nutantibus.
*Hedw. Sp. Musc. p. 265. t. 68 f. 1—6. Swarz. fl. Ind. Occid. v. III.
p. 1819.*

Ad terram inque truncis arborum Jamaicae interioris et Insularum Meridionalium habitat.

Caulis arcuatus, repens, superne ramificans. Rami simplices vel compositi, subfasciculatim ramosi. Folia primordia sua seu trunci triangulari-lanceolata, succedanea vero seu ramorum et ramulorum laxè imbricata, patentiuscula, lanceolata, concava, sub lente serrulata ductulorum fasciculo carentia. Pedunculus rectus, laevis, rubens, uncialis, biuncialis, tortilis. Calyptra subulata, pallida. Capsula longe-obovata, cernua. Operculum e basi convexâ in rostellum subconicum acutum breve reductum.

Per. ext. Dentes lanceolati, carinati, erecti, lutei. *Int.* Procellus e membranâ albidâ, ciliis interjectis. — Flos monoicus. *Swarz.*

Habitus *H. praelongi*, sed seta laevis distinguit.

† *H. in-*

† *H. inflectens* caule erecto superne subfasciculatim ramoso, ramis simplicibus furcatisque leniter inflexis, foliis ovato-lanceolatis acutissimis concavis subserrulatis nervo continuo.

Germ. *Sanftgebogenes Astmoos*. Gall. *Hypne fléchissant*.

In Hispaniolâ habitat. Boiteau retulit et communicavit. Fructus ignotus. 24

Caulis erectus, simplex, basi longe nudus, sub medium ramosus, ramis approximatis, subfasciculatis, simplicibus bipartitisque, compressiusculis, siccitate leniter inflexis. Folia imbricata, cauli subrubello arcte appressa, madida patentiuscula, exquisitè ovato-lanceolata, acutissima, concava, margine apicem versus sub bonâ lente serrulata, nervo continuo ferrugineo instructa, obscure griseo-viridis, omnî nitore destituta.

Inflexio lenissima ramulorum teretium, color griseus et nervus coloratus in acumen subexcurrentes ab omnibus hujusce divisionis *Hypn*is perbelle distinguunt. Species prorsus dubio genuina.

† *H. furcetum* caule erecto vage fasciculatimque ramoso ramis apice furcatis, foliis imbricatis appressiusculis ovatis acutis concavis nervo obsoleto brevi integerrimis.

Germ. *Gabelförmiges Astmoos*. Gall. *Hypne fourchu*.

E Parisiensibus sterilibus. Patria ignota. 24

Species equidem ob fructus absentiam non facile determinanda, at certe propria, habitu peculiari gracili furcato dignoscenda. Folia pallida, subdiaphana, tenera, nervo tenui concolore vix lente percipiendo instructa.

H. bryiforme caule erecto ramoso, ramis fasciculatis teretibus obtusis sub-simplicibus, foliis imbricatis concavis rotundiusculis, capsulae erectae ex ovato cylindraceae operculo acute conico. *Musc. Reg. v. II, P. II. p. 100.* — *Dill. Musc. p. 322. t. 41. f. 58.*

In Marylandiâ, Virginiâ et Pensylvaniâ habitat. 24

† *H. ful-*

H. fulvum caule erecto fasciculatim ramoso, ramulis intervis, foliis laxè imbricatis ovatis concavis obtusis nervo ante apicem evanescente. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 180.*

E Commerſonianis ſterilibus. Species diſtinctiſſima; ſed patria ignota. 2

*** *Ramis vage ramosis.*

(a) *Ramulis angulatis.*

POLYGONA.

H. tetragonum caule repente vage ramoso ramisque erectis obtuſe tetragonis, foliis denſe quadrifariam imbricatis concavis ductuloſis. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 187. Hedw. Sp. Musc. p. 246. t. 73. f. 1 — 3. Swarz. fl. Ind. Occid. v. III. p. 1833. — Dill. Musc. p. 355. t. 43. f. 73.*

Ad truncos vetuſtis arborum prope cacumina montium Jamaicae et in ſylvis Guianae habitat. Fructus hucusque ignotus. 2

„Rami ſubramoſi, erecti, quadrangulares. Folia lanceolata, leniter „ductuloſa, a latere leniter biſtriata, carinata, e virente luteo ſplendentia.“ *Hedw. loc. cit.*

H. ſabinæſolium caule repente ramoso, ramis fasciculatis, ramulis apice recurvis, foliis imbricatis quadrifariam trunco circumpoſitis ovatis. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 188.*

In Canadâ habitat. Plura deſiderantur. 2

H. pentastichum caule pendulo diviſo, ramis vagis ſubſimplicibus, foliis denſiſſime imbricatis quinqueſariam diſpoſitis concavis ovatis mucronatis exfasciculatis, capſulâ urceolatâ minimâ. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 10. t. 8. f. 3.*

Hypnum

Hypnum imbricatum caule pendulo inordinate ramoso, foliis stricte et quadrifariam imbricatis subovatis concavis fornicatis apice mucronatis aristatis. *Pal. Beauv. Prodr. p. 55.*

In Insulâ Borboniâ ubi Commerſonus primum legit et unde postea *Bory St. Vincent* pulchra exemplaria retulit et dono dedit, habitat. 24

Caulis debilis, filiformis, e foliorum corruptorum vestigiis scaber, vage ramosus, ramis longis, filiformibus, subsimplicibus. Folia ut in loco citato descripsimus omnino quinquefariam imbricata. „Pedunculus, unicum tantum vidi, capilli exilissimi tenuitate, albo-pellucidus exemplo in muscis unico, tres lineas longus, erectus, laevissimus, minime tortilis. Capsula effoeta urceolata, minima, grisea.“ Sic in schedulâ nostrâ.

H. Thunbergii caule diviso vage ramoso, ramis subsimplicibus obsolete hexagonis basi subnudis, foliis sexfariam imbricatis cordato-lanceolatis binerviis, pedunculis brevissimis, capsulâ obovata. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 173.*

In Jamaicâ habitat. 24

Species suspecta mihi semel visa. Forte e *Neckeris Jamaicensibus* a Swartzio detectis.

(b) Ramulis teretibus filiformibus.

FILIFORMIA.

† *H. confervoides* caule depresso diviso, ramis ramulisque vagis filiformibus, foliis laxè imbricatis lanceolatis eductulosis integerrimis, capsulae obovatae erectiusculae operculo conico.

Germ. *Confervenähnliches Astmoos.* Gall. *Hypne confervoides.*

In Monte *Calenberg* prope *Vindobonam* caespitose habitat adeo tenue et implexum ut primo visu *Confervam* diceret. Fröhlichius detexit et amice dedit. ♀

Caulis depressus, divisus, vage ramosus, ramis ramulisque filiformibus, rectis, omnium tenuissimis. Folia exilissima, vix sub ipsa lente distinguenda, laxè imbricata, e basi latiusculà lanceolata, acuta, eductulosa, integerrima, fusco-viridia, opaca. Perichaetia pro plantulae tenuitate insignia, interiora ovata productione filiformi terminata. Pedunculus in surculo erectus, quatuor ad sex lineas longus, vaginulae crassae infixus, laevis, rubellus. Capsula minima, obovata, basi angustata, erectiuscula, demum incurva. Operculum exacte conicum. Peristomium non visum.

Omnium *Hypnorum* vel *Leskiarum* exilissimum, vix extricandum, specie distinctissimum.

H. catenulatum caule depresso diviso, ramis vagis filiformibus simplicibus compositisque teretibus obtusis incurvis, foliis dense imbricatis ovatis concavis acutis nervo ultramedio, capsulae elongatae cernuae operculo conico rostellato.

Hypnum algoicum. Fröhl.

Pterigynandrum catenulatum. *Musc. Rec. v. II. P. I. p. 64. t. 5. f. 4.* *Brid. Sp. Musc. v. I. p. 130.*

Grimmia catenulata. *Web. et Mohr. Bot. Tafch. p. 151.*

Germ. Kettenförmiges Astmoos. *Gall. Hypne chainelle.*

Ad saxa et truncos arborum in Alpibus Helvetiae, Salisburgi ubi *Flörke* legit, et *Algoviae* habitat. Primus omnium Fröhlichius cum fructu legit et genus extricavit; sicque planta dubiis ambagibusque diu vexata, aegre inter *Pterigynandra* a me relictæ, nunc inter *Hypna* filiformia debitam sedem obtinet. Vere. ♀

Adde descriptioni nostrae loco citato,

Folia

Folia potius cordato-ovata, acuta, margine reflexa, integerrima, nervo sub apicem evanido. Perichaetia pro rameorum tenuitate speciosa, oblongo-acuminata, apice piliformia, ductulosa. Pedunculi octo ad decem lineas longi, in caule ramisque erecti, solitarii, rubri, torquescentes. Capsula e basi angustiore sensim ampliata, arcuata, cernua, fuscidula. Operculum viridi-albicans e basi convexa in rostellum incurviusculum eductum. Calyptra non visa.

Per. ext. Dentes lanceolati, rubelli apice pallido, transversim striati. *Int.* E membranâ sulcatâ raticulatâ albâ processus imperforati, lanceolati, dentibus longiores, ciliis singulis binisve capillaribus interjectis.

Piget nomen *algaicum* ab optimo Fröhlichio propositum plantae in Helvetiâ jamdiu lectae non satis aptum antiquiori proponere non posse.

† *H. ciliare* caulibus implexis repentibus vage subpinnatimque divisis, ramulis variis filiformibus incurviusculis, foliis imbricatis subappressis ovato-lanceolatis ciliato-ferratis nervo obsoleto brevi, capsulâ ovatâ rectâ.

Germ. Wimperhaariges Astmoos. Gall. Hypne à feuilles ciliées.

In Helvetiae montibus unde anno 1807 accepi, habitat. Caespitibus suborbiculatis valde intricatis vivit sericeo splendore et habitu tenuissimo pulchello spectabile. Aestate. 24

Caules intricati, repentes, vage vel etiam subpinnatim ramosi. Rami simplices compositique, tenuissimi, filiformes, varie incurvi, siccitate omnes procumbentes unde caespitum facies planiuscula, humiditate vero erectiusculi. Folia in caule et ad basim ramulorum laxa, superne paulo densius imbricata, siccitate appressa, madida patula, ovato-lanceolata, acuminata, acumine longo diaphano filiformi exstante, toto ambitu elegantissime in *Jungermanniarum* nonnullarum morem serrato-ciliata, ductulorum fasciculo obsoleto brevi basi instructa, amoene sericeo-viridia. Perichaetia minima. Pedunculus in surculo brevissimus, vix bilinearis, erectus, laevis,

pallidus. Theca, evacuatam tantum vidi, ovata, recta. Peristomium semi-destructum extricare non potui; hinc non satis constat an *Hypnum* vel *Leskia* sit.

E tenuissimis nostrae gentis, extricatu difficile, specie autem ob folia ciliato-ferrata distinctissimum,

H. mutabile caule repente vage ramofo, ramis erectis compositis, ramulis teretibus filiformibus attenuatis incurvisculis; foliis imbricatis appressis lanceolatis longe acuminatis nervo continuo, perichaetio insigni, capsulae erectae cylindricae operculo e basi convexiusculâ breviter mucronato, *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 170. t. 6. f. 1.*

In Helvetiae Alpibus ad arbores hucusque tantum repertum est. Aestate. 24

Species distinctissima, habitu proprio gracilescente. Nec folia nec perichaetium operculumve *Hypni populei* habet, cum quo *Weber et Mohr Bot Tasch. p. 306* comparant.

† *H. filamentosum* caule ramosissimo implexo, ramis elongatis filiformibus, foliis arcte imbricatis ovatis carinatis integerrimis uninerviis, capsulae ovatae cernuae operculo conico.

Hypnum filamentosum caule ramosissimo implexo, foliis ovatis integerrimis carinatis appressis, capsula erectâ, operculo conico. *Smith. fl. Brit. v. III. p. 1508. Dicks Crypt. fasc. 1. p. 11.*

Germ. Fadenartiges Astmoos. Gall. *Hypne filamenteux.*

In sylvis Scotiae ubi Dicksonus legit, habitat. Vere. 24

Caules implexi ramis numerosis, elongatis, filiformibus. Folia densè imbricata, arcte appressa, ovata, acuta, concaviuscula. Perichaetia albidâ. Pedunculi e caule erecti, subunciales, tennes, fusci. Capsula ovata cernua, Operculum conicum.

Dilleni

pallidus. Theca, evacuatam tantum vidi, ovata, recta. Peristomium semi destructum extricare non potui; hinc non satis constat an *Hypnum* vel *Leskia* sit.

E tenuissimis nostrae gentis, extricatu difficile, specie autem ob folia ciliato - serrata distinctissimum,

H. mutabile caule repente vage ramoso, ramis erectis compositis, ramulis teretibus filiformibus attenuatis incurviusculis; foliis imbricatis appressis lanceolatis longe acuminatis nervo continuo, perichaetio insigni, capsulae erectae cylindricae operculo e basi convexiusculâ breviter mucronato. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 170. t. 6. f. 1.*

In Helvetiae Alpibus ad arbores hucusque tantum repertum est. Aestate. 24

Species distinctissima, habitu proprio gracilimente. Nec folia nec perichaetium operculumve *Hypni populei* habet, cum quo *Weber et Mohr Bot. Tasch. p. 306* comparant.

† *H. filamentosum* caule ramosissimo implexo, ramis elongatis filiformibus, foliis arcte imbricatis ovatis carinatis integerrimis uninerviis, capsulae ovatae cernuae operculo conico.

Hypnum filamentosum caule ramosissimo implexo, foliis ovatis integerrimis carinatis appressis, capsulâ erectâ, operculo conico. *Smith. fl. Brit. v. III. p. 1308. Dicks Crypt. fasc. 1. p. 11.*

Germ. Fadenartige Astmoos. Gall. *Hypne filamenteux.*

In sylvis Scotiae ubi Dicksonus legit, habitat. Vere. 24

Caules implexi ramis numerosis, elongatis, filiformibus. Folia dense imbricata, arcte appressa, ovata, acuta, concaviuscula. Perichaetia albidâ. Pedunculi e caule erecti, subunciales, tennes, fusi. Capsula ovata cernua, Operculum conicum.

Dillenii

Dillenii Synonymon *Musc.* 282. t. 36. f. 18. *Mar. Hist. Or. III.* p. 625. n. 13. *Sect. XV.* t. 5. f. 23. a Britannia adductum, huc aegre pertinet, cum Dillenius plantae suae, quam pro *H. cupressiformis* varietate potius habeo, operculum non conicum sed cuspidatum et patriam in Americae arenosis nec in Europae sylvis tribuat. Videant Dilleniani herbarii versatores an conjectura nostra firmiter stet nec ne.

***** *Ramis confertis erectis.*

MURALIA.

H. murale caule repente, ramis confertis erectis teretibus subsimplicibus, foliis imbricatis subappressis ovatis acutis concavis nervo ultramedio, capsulae ovatae cernuae operculo curvirostro. *Musc. Rec. v. II. P. II.* p. 103. *Schultz. fl. Starg.* p. 320. *Hedw. Musc. frond. v. IV.* p. 79. t. 30. *Ejusd. Sp. Musc.* p. 240. *Web. et Mohr. Bot. Tafel.* p. 323. *Swarz. Musc. Suec.* p. 67. *Smith. fl. Brit. v. III.* p. 1304. *La Mark et Cand. fl. Franç. v. I.* p. 558. *Turn. Musc. Hib.* p. 166. *Curt. Spreng. fl. Hal.* p. 309. *H. confertum. Engl. Bot. XV. t. 1038. H. clavellatum. Musc. Rec. v. II. P. II.* p. 116. excl. *Dill. et Linn. syn. Dill. Musc.* p. 318. t. 41. f. 22. *Herb. Dill.*

Ad muros, saxa humida, in sylvaticis udis montanis ad terram habitat, in tota Europa observatum. Vere. 2.

Per. ext. Dentes lanceolati profunde aurantiaci extremitate pallidi, transversim striati. *Int.* Procellus e membrana carinata pallida imperforati, ciliis solitariis interjectis.

Stirps observante Hedwigio monoica.

Obs. Hymen clavellatum Poll. fl. Pal. v. III. n. 1055. ad istud pertinere ex ejus descriptione imo ex icone utut rudi palam est. *H. clavellatum* Dillenii et Linnaei est *Anodontium repens* nostrum e Turneri autoptae fide:

latis longissime acuminatis argute ferratis bifidiatis. 3. Patria in udis ad saxa madida nec in siccis ad lapides apricos.

† *H. praecox* caule repente subsimplici, ramis simplicibus brevissimis superne incrassatis, foliis arcte imbricatis cordato-acutis nervo ad medium abrupto, capsulae ovatae cernuae operculo longirostro.

Hypnum praecox trunco repente unciali, ramis brevissimis simplicibus erectis superne incrassatis, foliis ductulorum fasciculo brevi cordatis, sporangii cernuis, operculo rostrato. *Hedw. Sp. Musc. p. 249. t. 64. f. 11.* — *H. abbreviatum.* *Schl. Cent. IV, n. 25.* e Weberi et Mohri conjectura.

Germ. *Frühzeitiges Astmoos.* Gall. *Hypne précoce.*

In Sueciâ ad terram Swarzius primus legit. Serius *Crome* in Marchia prope *Pritzbagen*, forte et *Schleicher* in Helvetiâ. Primo vere, 2.

Caulis repens, subsimplex, uncialis, radiculosus. Rami conferti, erecti, minutissimi, bi-trilineares, sensim apicem versus incrassati, julacei. Folia dense imbricata, trunco appressa, cordata, acutissima, margine integra, nervo ad medium abrupto instructa. Pedunculus in surculo erectus, solitarius, ramulis duplo triplove longior, rubellus, laevis. Capsula ovata, cernua, fusca. Operculum e basi conicâ rubellâ in rostrum longiusculum rectum pallidius eductum.

Quamvis peristoma investigatum non fuerit, ex toto habitu *Hypnum* esse palam est.

† *H. adnatum* caule repente, ramis brevissimis teretibus confertis erectiusculis, foliis arcte imbricatis ovato-acuminatis concavis exfasciculatis, capsulae ovatae cernuae operculo conico obtusissimo.

Hypnum adnatum parvulum, ramulis simplicibus, foliis cordato-acuminatis imbricatis ductulorum fasciculo destitutis, sporangio cernuo, operculo conico. *Hedw. Sp. Musc. p. 248. t. 64. f. 5—10.*

Germ.

Germ. *Angewachsenes Astmoos*. Gall. *Hypne adhérent*.

Lancastriae in Pensylvaniâ ad arbores crescit. 24

Totius divisionis minutissimum. Cauliculi reptantes, arctissime loco natali adhaerentes, terrâ et quisquiliis quibus non facile purgantur saepe quasi obruti. Ramuli nunc suboppositi, prostrati, nunc conferti erectiusculi, brevissimi, teretes, julacei, aliquando foliorum terrâ sepulcorum vestigiis remanentibus sub lente spinulosi. Folia dense imbricata, recte cauli appressa, cordato-ovata, acuminata, exfasciculata, in ramulis novellis laete virentia. Perichaetia oblongo-lanceolata, caulinis grandiora, pedunculo appressa, stricta, exfasciculata. Pedunculus in caule erectus, bi-trilinearis, pallidissime rubellus, leniter flexuosus. Capsula oblonga, cernua, olivacea. Operculum conicum, obtusissimum, rubellum.

Per ext. Dentes subulati, latiusculi, basi rutilantes. *Int.* Processus e membranâ carinatâ imperforati, ciliis solitariis teneris interpositis.

Hypnum adnatum, Turn. *Musc. Hib.* p. 165., Mohri autoptae fide ab *H. lurido* Hedwigii non distinctum.

† *H. appressum* caule repente, ramis confertis erectiusculis simplicibus julaceis, foliis dense imbricatis semper appressis ovato-lanceolatis concaviusculis exfasciculatis, thecâ erectâ oblongâ ovatâ.

Germ. *Angedrucktes Astmoos*. Gall. *Hypne appliqué*.

In Pensylvaniâ habitat unde Ludwigius accepit et communicavit. 25

Caulis repens, simplex, exilissimus. Ramuli minime vix bilineares, nunc conferti, suberecti, nunc subpinnati, simplices, julacei ut in *Bryo argenteo*, semidenudati spinulosi. Folia densissime imbricata, tam humiditate quam siccitate trunco viridi appressa, apice vix patentiusculo, ovato-lanceolata, acuminata, concaviuscula, exfasciculata, integerrima, pallide viridia, diaphana. Perichaetia conferta, subulata, interna longe acuminata. Pedunculus in furculo erectus, ramulis duplo longior, pallide rubens, tortilis.

Capſula deoperculata, erecta, e baſi tenui ſenſim amplicata, longe obovata, viridi-fuſcidula. Operculum calyptramque non vidi.

Per ext. Dentes ſubulati pallidi. *Int.* Veſtigia tantum vidi ſed genus non ſatis indidentia.

Valde puſillum, praecedenti habitu foliorumque formâ et imbricatione ſimile, at capſulâ erectâ et perſtomate albo ſpecificè diſtinctum. Color etiam pallidus, diaphanus, qui in praecedente in luteum abit.

An *Leskia*? Capſulae forma ſuaderet.

3. Foliis laxè imbricatis, primariis ſurrectis.

RESUPINATA *).

H. algerianum caule repente diviſo, ramulis ſimplicibus compoſitisque ſciculatis erectiusculis, foliis primariis ſurrectis ſubhomomallis, rameis laxiſſime imbricatis patulis lanceolato-linearibus integerrimis nervo continuo, capſulae ovatae nutantis operculo curviroſtro.

Hypnum algerianum. Desfont. *H. tenellum* caule repente ramiſſiſſimo, foliis ſubulatis enervibus integerrimis, capſulâ ovatâ, operculo ſubulato. Smith. *fl. Brit. v. III.* p. 1308. Dickſ. *Crypt. fasc. 4.* p. 16. t. 11. f. 12. Turn. *Musc. Hib.* p. 170. *H. exiguum*, Blandow. *Musc. exſicc. n. 98.*

Pteri-

*) *Reſupinata* nobis *Hypna* dicuntur quorum folia primaria, nempe caulis ejusque diviſionum, omnia ſurſum ſpectant, latere ſurculis in terram pronò ſic applanato ſubnudo, unde planta quaſi *ſupina* jacet. Nonnulla alia *Hypna*, ad hanc diviſionem quae valde naturalis eſt et ad quam in ſyſtemate naturae *Leskiae* non paucae ut *L. polycarpa*, *polyantha* etc. pertinent; forte etiam reducenda. *Muralia* cum *Velutinis Reſupinata* noſtra connectunt.

Pterigynandrum algirianum. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 65. t. 4. f. 1.*

In totâ Europâ et Africâ boreali, ad saxa, muros et truncos arborum, frequentius autem in terrâ nudâ caespitosum furculis valde implexis vivit, vulgatissimum certe, sed diu praetervisum aut cum *H. serpente* commixtum. Primus omnium, ni fallor, clar. *Desfontaines* in Africâ circa Algeriam vidit; inde in Britannîâ *Dalwin* prope Dobriacum, *Williams* in *Schopshire*, *Templeton* in Hiberniâ, *Blandow* in Megapolitano Ducatu prope *Rostock* et *Neubrandenburg*, *Schleicher* in Helvetiâ, *Dejean* in Delphinatu, nos in Italiâ circa Florentiam, Romam etc. copiosissime et pulcherrime fructificans legimus. Vere. 24

Per. ext. Dentes subulati introrsum valide incurvi, dilute ferruginei apice pallidiores. *Int.* Processus e membrana carinatâ cum dentibus alternantes, longi, tenues, albi, imperforati, ciliis interpositis solitaris, tenerimis et plerumque dentium inflexorum nisu destructis. Hinc olim pro *Pterigynandro* habuimus.

Elegans, tenellum, summâ exiguitate *Hypnis filiformibus* sese adnectens et ad *velutini* transitum indicans, caeterum satis polymorphum, in Europâ boreali exiguum, viridulum, ramulis vagis paucis; in australiore vero et in Africâ paulo robustius, e luteo virescens, pulchrius ramificans, ramulis longioribus erectis; at foliorum, thecae et operculi forma in omnibus varietatibus constans. Nervus folii tenuis, at conspiciendus et ad apicem usque productus; imo et perichaetia ovata, concava, breviter acuminata, quae exfasciculata dixeram, illo non carent. Folia in surculo ramisque terminalibus surrecta.

Ab *Hypno serpente* cum quo Mohrus confundit, toto coelo differt cum foliorum formâ, tum capsulae, operculi et peristomatis structurâ.

H. incurvatum caule repente varie diviso, ramulis confertis erectis apice incurvis, foliis primariis surrectis rameis laxè imbricatis lanceolato-subulatis integerrimis subexfasciculatis, capsulae ovatae cernuae operculo

conico acuminato. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 119. La Mark et Cand. fl. Franç. v. I. p. 526.*

Hypnum incurratum foliis lanceolato-subulatis margine subreflexis integerrimis basi obsolete binerviis, sporangio obovato cernuo, operculo conico acuminato. *Web. et Mohr Bot. Tasch. p. 342.*

In Alpibus Helvetiae et Hercyniae ad rupes, in Megapolitano Ducatu unde Blandovius misit, in monte Lutterberg Hassiae ubi Crome legit, et in sylvis Galliae prope Meudon, observante Clarione, habitat. Vere. \times

Folia non omnino enervia, sed, ut monui, nervis duobus obsolete altero sinistrorsum divergente inaequali instructa.

H. filetiacum caule repente subsimplici e basi innovante, foliis laxè imbricatis primariis surrectis rameis subhomomallis lanceolato-subulatis basi obsolete binerviis serrulatis, capsulae elongatae subcernuae operculo conico.

Hypnum filetiacum foliis laxis lanceolato-subulatis margine planis serrulatis basi obsolete binerviis patentissimis supremis subhomomallis, sporangio subcylindrico subcernuo, operculo conico brevi. *Web. et Mohr. Bot. Tasch. p. 345. Eorum. Arch. für syst. Nat. p. 131. t. 5. f. 2. Pal. Beauv. Prodr. p. 76.*

Leskia Seligeri. Musc. Rec. v. II. P. II. p. 47.

Germ. *Schleisches Astmoos.* Gall. *Hypne de Silefie.*

In sylvaticis Silesiae Seliger detexit; postea in monte Pinifero Francinae Fink, Elvaci ad truncos abietum Frölich, in Alpibus Helveticis Roger, Gaudin et Schleicher, et in monte Gemünd Dejean legerunt. Vere. \times

Hypnum esse et non *Leskiam* Weber et Mohr loco citato docuerunt. Peristomatis interioris processibus majoribus cilia bina ternave interjecta.

H. pul-

H. pulchellum caule erecto subconfertim ramoso compressiusculo, foliis imbricatis patentiusculis summis subhomomallis ovato-lanceolatis integerrimis subbinerviis, capsulae ovatae subcernuae operculo conico. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 101. Dickf. Crypt. fasc. 2. p. 13. t. 5. f. 5.* ab icone Hedwigianâ abludens. *Smith. fl. Brit. v. III. p. 1277. Turn. Musc. Hib. p. 136.*

Hypnum pulchellum *Dickf.* foliis ovato-lanceolatis acuminatis integerrimis basi obsoletissime binerviis patentibus supremis subhomomallis, sporangio obovato subcernuo operculo conico brevi. *Web. et Mohr. Bot. Tasch. p. 343.*

Leskia pulchella conferta erectiuscula ramis subfasciculatis simplicibus, foliis eductulosis ovato-lanceolatis acuminatis, sporangiis erectis subcernuis. *Hedw. Sp. Musc. p. 220. t. 55. f. 7—12. L. nitida. Wahlenberg.*

In umbrosis Scotiae primum detectum est; inde in Hiberniâ *Scott*, in *New-Wales Templeton*, in sudetum montibus *Seliger* et *Ludwig*, in Laponiâ *Wahlenberg* legerunt, in Kamtschatka *Tilesius. Wahlenb. Vere. 2.*

Caules caespitosi, compressi, erectiusculi, simplices vel ramosi, ramulos simplicissimos subfasciculatos per intervalla emittentes. Folia caulina subsurrecta, ramea laxè imbricata, utrimque patentia subbifaria, superiora ad unum latus flexa, sursum spectantia, ovato-lanceolata, integerrima, nervo duplici brevissimo aegre percipiendo instructa, hinc Hedwigio exfasciculata dicta, nitida, splendentia. Perichaetia parvula. Pedunculus in caule primario semper, erectus, capillaris, ruber, laevis, unciâ brevior. Capsula obovata, erecta, subcernua. Operculum conicum, mucronulatum, breve. Annulus praesens.

Per. ext. Dentes luteoli, exigui, albicantes. *Int.* Processus e membranis carinata, albida cum dentibus alternantes, subperforati, ciliis singulis binisve minutis, tenerrimis, fugacissimis interpositis.

Praecedenti proximum ab eo habitu ramosiusculo minus compresso folisque margine integerrimis obsoletius binerviis abunde differt.

4. Foliis imbricatis patulis.

* *R a m i s c o n f e r t i s e r e c t i s*

VELUTINA.

H. velutinum caule repente, ramis confertis erectis simplicibus, foliis laxè imbricatis patulis cordato-lanceolatis, perichaetialibus interioribus crinitis, pedunculo muriculato, capsulae nutantis oblongae operculo conico obtusiusculo, annulo simpliciter fimbriato. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 105. Schultz, fl. Starg. p. 320. Hedw. Musc. frond. v. IV. p. 70. t. 27. Ejusd. Sp. Musc. p. 272. Web. et Mohr. Bot. Tafsch. p. 310. Smith. fl. Brit. v. III. p. 1305. Turn. Musc. Hib. p. 167. Swarz. Musc. Succ. p. 66. La Mark. et Cand. fl. Franç. v. I. p. 537. Bull. fl. Par. t. 139. Ic. pess. — Dill. Musc. p. 326, t. 42. f. 61. Buxb. Cent. IV. p. 35. t. 62 f. 2. 3.*

In sylvis et umbrosis totius Europae, Asiae occidentalis et Africae septemtrionalis unde *Desfontaines* retulit ad radices arborum terramque habitat. In Bospori regionibus *Buxbaumius* legit. Vere. 24

Per. ext. Dentes rubri apice lutei. *Int.* Processus e membrana carinata lutescente perforati, ciliis singulis binisve interjectis.

H. Starkii caule repente diviso vage ramoso, ramulis incurvis, foliis laxè imbricatis patulis cordato-lanceolatis acuminatis ambitu toto serratis nervo subcontinuo, perichaetialibus convolutis amplissimis, pedunculo muriculato, capsulae ovatae nutantis operculo conico. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 107.*

Hypnum Starkii *Brid.* foliis laxis subpatentibus cordato-acuminatis margine subplanis serratis, nervo sub summo apice evanido, seta scabra, operculo conico. *Web. et Mohr. Bot. Tafsch. p. 309.*

In Germaniae sylvaticis habitat. In Silesia a Starkio detectum est; postea Blandovius e Megapolitano Ducatu misit. Vere. 24

Cum *Hypno rutabulo* comparat Schraderus *Diar. Bot.* 1801. P. I. p. 201., at facile ab illo foliorum nervo subcontinuo ut et ferraturâ longe argutiore dignoscitur,

Variat habitu tenello, delicatulo, laxiore, duplo triplove tenuiore; caeterum ipsissimum. Est

Hypnum Starkii β *tenellum* caule repente, ramis tenuissimis valde incurvis, foliis laxius imbricatis longe acuminatis argute ferratis.

β
TE-
NEL-
IUM.

Ad truncos putrescentes infra *Schneeberg* in Silesia *Seliger* legit et benigne communicavit. E Megapolitano Ducatu missum etiam habeo.

H. intricatum caule repente, ramis confertis brevibus erectis, foliis laxè imbricatis patentibus ovato-lanceolatis acuminatis, perichaetialibus interioribus oblongo-lanceolatis, pedunculo muriculato, capsulae ventricosae nutantis operculo conico, annuli fimbriâ compositâ. *Musc. Rec.* v. II. P. II. p. 109. *Schultz. fl. Meg.* p. 321. *Hedw. Musc. frond.* v. 4. p. 73. t. 28. *Ejusd. Sp. Musc.* p. 271. *Web. et Mohr. Bot. Tafsch.* p. 309. *Smith. fl. Brit.* v. III. p. 1306. *Turn. Musc. Hib.* p. 167. *Schum. pl. Scel.* P. II. p. 83. *La Mark. et Cand. fl. Franç.* v. I. p. 537. *Hypnum Teesdalii.* *Dicks. Crypt. fasc. IV.* p. 16. t. 11. f. 13. — *Dill. Musc.* p. 326. t. 41. f. 61. D.

In aggeribus sylvaticis et ad pedes arborum furculis intricatis cum *Hypno velutino* promiscue per totam Europam vivit, satis vulgare et diu tantum in Germaniâ et Helvetiâ recognitum. Serius autem *Schumacher* in Selandiâ legit, *Teesdal* circa Eboracum, *Scott* in Hiberniâ, in Italiâ ego. Vere. 24

Per.

Per. ext. Dentes e rufo rubentes superne pallidi lanceolati. *Int.* Processus e membranâ carinato - sulcatâ albidâ perforati, ciliis simplicibus interjectis;

† *H. hians* caule decumbente, ramis subsimplicibus confertis erectis, foliis laxè imbricatis patulis cordatis acutis nervo ultramedio, pedunculo muriculato, capsulae cernuae operculo conico.

Hypnum hians trunco decumbente ramis brevibus simplicibus, foliis cordatis acutis patentibus, sporangiiis cernuis. *Hedw. Sp. Musc. p. 272. t. 70. f. 11—14.* *H. hians* procumbens, vage ramosum, foliis laxiusculis patulis subcordato-ovalibus subacuminatis serrulatis, pedunculo scabriusculo, sporangio oblongo leviter inclinato operculo conico. *Rich. fl. Am. Bor. Mich. v. II. p. 318.*

Germ. Aufgesperrtes Astnoos. Gall. Hypne béaut.

In Pennsylvaniae et Carolinae arenosis ad terram habitat. 26

Caulis decumbens, divisus, ramis in divisionibus confertis, erectis, subsimplicibus, brevibus, teretiusculis. Folia laxè imbricata, ita ut truncus pallidus passim in conspectum veniat, patentihiantia, omnia exactè cordata, acuta, concaviuscula, nervo duas circiter longitudinis tertias metiente instructa, margine subacri lente serrulata. Perichaetialia exfasciculata, e basi elongatâ in processum longum filiformem recurvum producta. Pedunculus in caule lateralis, e vaginulâ pallidâ crassâ erectus, unciâ plerumque longior, rubens, muriculatus. Capsula oblonga, cernua, maturitate fusca. Operculum conicum.

Per. ext. Dentes subulati ferrugineo-rubri. *Int.* Processus totidem e membranâ albicante perforati, ciliis interpositis.

Obs. Inter omnes muscos non europaeos a nobis perinsitatis solus cum *H. grato* qui setâ tuberculis exasperatâ utatur.

† *H. aspe-*

† *H. asperulum* caule repente diviso, ramis erectis confertis teretiusculis simplicibus, foliis ovato-lanceolatis subhomomallis acumine subserrulato nervo ultramedio, pedunculo superne asperulo, capsulae obovatae inclinatae operculo conico.

Germ. *Etwas rauhes Astmoos*. Gall. *Hypne rudet*.

In Europae montosis sylvaticis habitat. In Hercyniae sylvis lectum anno 1800 clar. *Perfoon* communicavit; inde ad saxa rivulorum montanorum in Silesiâ *Seliger* observavit, amico Starkio impertiente; serius in monte *Pilat* Delphinatus *Dejean* invenit, tandem et *Blandovius* in fossis sylvaticis ad saxa prope *Woldegk* Ducatus *Strelitzenfis* Octobri 1806 reperit. Autumno. 2.

Caulis repens, junior mollis atque flaccidus, divisus. Rami plerumque conferti, erecti, rarissime subpinnati, subaequales, simplices, teretiusculi. Folia in caule ejusque divisionibus dense imbricata, in ramulis junioribus trunco viridi laxius circumposita imo apicem versus subsecunda, ovato-lanceolata, concava, acumine obscure serrulato, nervo ultramedio exarata, laevia, inferiora squalide e viridi lutescentia, superiora vero novella amoenissime viridia, tenera. Perichaetia interiora in filum brevem educta. Pedunculus in surculo erectus, ramulis paulo longior, sex ad novem lineas metiens, non tortilis, purpureus, inferne laeviusculus, superne infra thecam sub bonâ lente muriculato-asperulus. Capsula obovata, suberecta, fusco-spadicea orâ nigricante. Calyptram non vidi. Operculum conicum acuminatum, fere ut in *H. populeo*.

Per. ext. Dentes subulati, nigro-fuscidi, superne lutescentes. *Int.* Processus e membranâ carinatâ albicante pyramidata, ciliis evidenter interjectis.

Planta silesiaca valde tenera mollisque, Gallica vero paulo rigidior, foliis densius imbricatis nec tam amoene viridibus. Caetera omnino conveniunt. — *Hypnum pseudo-plumosum* facie satis refert, at folia laxius imbricata,

bricata, longe acuminata subserrulata, seta superna scabriuscula, ut et habitus diversus mollior distinctum esse evincunt.

† *H. filescens* caule repente filescente varie diviso, ramis per intervalla confertis erectis incurviusculis, foliis imbricatis patentibus ovato-lanceolatis argute serrulatis nervo ultramedio, pedunculo leniter muriculato, capsulâ oblongâ inclinatâ cernuâ.

Germ. *Fadenartige Astmoos*. Gall. *Hypne à fils*.

Circa Romam ad terram Aprili 1806 abunde legi. Capsulae omnes effoetae deoperculatae erant. 24

A praecedente quod satis refert distinguitur caule plerumque in medio nudo, filiformi, extremitates versus ramifero, foliis argutissime serrulatis nervo crasso, ultra medium abrupte desinente notatis, et pedunculo evidenter per totam longitudinem muriculato. Operculum non visum. Color e viridi lutescens vel rufescens.

Species, ut videtur propria. Habitus peculiaris, filescens. Peristoma generis. *H. praelongo* satis simile; sed mollius est, magis ramosum, ramulis confertis; folia praeterea multo densius conferta, non cordata, sed ovato-acuminata, angustiora,

† *H. reflexum* caule procumbente diviso, ramis subconfertis teretibus incurvis, foliis laxè imbricatis cordato-acuminatis subserrulatis nervo continuo, pedunculo muriculato, capsulae ovatae inclinatae operculo conico apiculâ obtusiusculâ.

Hypnum reflexum Starkii foliis cordato-acuminatis patentibus nervo subexcurrente serrulatis margine reflexis. *Web. et Mohr. Bot. Tasch. p. 306.*

Germ. *Zurückgebogenes Astmoos*. Gall. *Hypne réfléchi*.

In putridis arborum truncis in Silesiâ ad pedem montis *Schneeberg* a Soligero detectum est. Starkius communicavit. Serius anno 1805 in monte *Meissner* Hassiae mense Augusto pulchrè fructificans capsulisque maturis legi.

Caulis repens, divisus, confertim ramosus. Rami breves, teretes, madore erecti, siccitate eleganter incurvi, arcuati. Folia in caule latissime cordato-acuminata, acumine longissimo reflexo, in ramis ovato-lanceolata, subserrulata, nervo ad apicem usque producto exarata, amoene viridia. Perichaetialia convoluta oblongo-lanceolata, interna in productionem brevem filiformem serrulatam desinentia. Pedunculus in caule ejusque divisionibus erectus, sex ad decem lineas longus, sub modicâ lente muriculatus, rubens, tortilis. Capsula ovata, erectiuscula, cernua, castanea. Calyptra non visa. Operculum conoideum cum apiculâ obtusiusculâ.

Per. ext. Dentes striati, e rubello fusciduli, in effoetis nigricantes.
Int. Processus perforati dentibus subconcolores, ciliis interpositis.

Species distincta inter *H. velutinum* et *populeum* media, *Hypna velutina* cum *plumosis* connectens. Ab *H. velutino* foliorum nervo continuo, perichaetialibus non crinitis et setâ non tam evidenter muriculatâ differt, a *populeo* foliis e basâ latiore cordatis et operculo non exquisitè acuminato sed apiculâ obtusiusculâ, ut in *Rutabulo*, terminato, ab utroque tandem ramulis arcuato-incurvatis. Color amoene viridis in speciminibus *Meissnerianis* in luteum vergens.

** *Ramis pinnatis vel subpinnatis.*

PLUMOSA.

H. plumosum caule repente subpinnatim ramoso, foliis imbricatis patulis lanceolato-subulatis subsecundis mediotenus ductulosis subintegris, capsulae cernuae operculo conico. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 65*; exclusis *Hedwigii* et plerorumque auctorum synonymis.

Hypnum plumosum foliis subpatulis supremis subhomomallis lanceolato-subulatis margine subreflexis subserrulatis nervo supramedium evanido, setâ laevi, operculo conico. *Web. et Mohr. Bot. Tafch. p. 311. excl. Syn. Brid. Smith. fl. Brit. v. III. p. 1519. Turn. Musc. Hib. p. 172. Hoffm. fl. Germ. II. p. 73. — Dill. Musc. p. 280. t. 35. f. 16. ex Anglorum autoptarum fide.*

In saxis et ad arborum radices quibus adrepat et arcte adhaeret habitat, in Angliâ vulgare, apud nos rarius et paucis tantum Botanicis in Germaniâ observatum. Plerique illud cum sequente longe vulgatiore aut cum *H. populeo* commiscuerunt. Circa Berolinum in *Thiergarten* legi, in Kamtschatka *Tilesius. Wahlenb. Vere. 24.*

Peristomium ut in sequente.

† *H. salebrosum* caule repente varie diviso subpinnato, foliis imbricatis subappressis lanceolatis longe acuminatis striatis margine plicâ reflexis serrulatis nervo ultramedio, capsulae cernuae operculo conico.

Hypnum salebrosum foliis erecto-patentibus lanceolato-subulatis margine plicâ reflexis serratis nervo supra $\frac{2}{3}$ evanido, setâ laevi, operculo conico. *Web. et Mohr. Bot. Tafch. p. 312. Hoffm. Deut. fl. II. p. 74. H. plumosum. Hedw. Musc. frond. v. 4. p. 37. t. 15. La Mark. et Cand. fl. Franc. v. I. p. 533. et plerorumque auctorum. H. fasciculatum. La Mark. Dict. Encycl. e speciminibus ex ipsius herbario communicatis.*

Germ. *Holperichtes Astmoos.* Gall. *Hyphe raboteux.*

In Germaniâ, Helvetiâ, Galliâ, Sueciâ unde *Mohr* habuit, sylvaticis montosis salebrosis ad terram et in rupibus habitat. E Pensylvaniâ etiam *Ludwigio* communicante habeo. *Vere. 24.*

Per. ext. Dentes purpurei, apice crocei, transversim striati, *Int.* Processus a membranâ carinatâ albidâ pyramidati, perforati, ciliis intermixtis.

A præ-

A praecedente distinctum videtur, 1. habitu grandiore, caulibus magis et vagius divisis, ramulis longioribus, subsimplicibus, teretissimis. 2. Foliis densius imbricatis siccitate valde appressis, apice tantum patentiusculis, multo longius acuminatis, evidentius striatis serrulatisque, nullatenus secundis. 3. Perichaetialibus interioribus longissime crinitis. 4. Pedunculis grandioribus non raro fescuncialibus, qui in *H. plumoso* unciâ breviores, ramulos vix saturâ superantes, ut icon Dillenii bene sistit. 5. Colore vividore magis utescente - sericeo. Caeterum planta nostra adeo polymorpha est ut aliquando vix a praecedente discernas, quamvis Britannî toto coelo diversam diant. Variat,

1. Ramulis longissimis fructiferis, setis brevissimis. Est nobis

Hypnum Minnidunense caule procumbente vage diviso, ramis elongatis ^{MINNI-} fructiferis, foliis dense imbricatis ovato-lanceolatis trifstriatis acumine ^{DU-} longissimo piliformi, pedunculis brevissimis, capsulae ovatae cernuae ^{NENSE.} operculo conico.

Circa Minnidunum Helvetiae in sylvis Novembri legi, cum capsulis nondum ad operculi discessum maturis. 2.

Capsulae forma omnino eadem quam in *H. salebroso*; folia etiam non aliter quam acumine longiore piliformi discrepant, at habitus longe diversus est. Caulis nec repens, nec radiculosus, nec subpinnatus, sed divisionis multifariae iterum in ramos abit subfasciculatos, longissimos, arcuatos, simplices compositosque, omnes fere fructiferos. Pedunculi vix semunciales, saepe breviores, non e caule sed e ramis nec raro sub apicem erumpentes.

2. Ramulis subaequalibus brevissimis rectis, foliis humiditate patentissimis. Nobis est

Hypnum Montisferratense caule reptante diviso pinnatim ramoso, ramis ^γ ^{MON-} strictis brevissimis, foliis dense imbricatis patentissimis cordato-lanceo- ^{TISEN-} ^{RA-} ^{TENSE.} latis acuminatis mediotenus ductulosis ferratis.

In Monte ferrato Hispaniae 1803. legi. Forte distincta species. Cap-
sulâ non visâ separare non sustinui. Cum *H. plumoso* forte aptius ~~com-~~
jungendum.

3. Ramis vagis, pedunculis brevibus aggregatis, operculo obtuse conico
cum apiculâ; Nobis dictum

APICU-
LA-
TUM.

Hypnum apiculatum caule repente vage ramoso, foliis imbricatis ovato-fu-
bulatis striatis ferrulatis nervo ultramedio, pedunculis aggregatis, cap-
sulae cernuae operculo obtuse conico apiculato.

In saltu Thuringico prope *Tambach* autumnno cum fructibus mature-
centibus at operculi lapsum nondum promoventibus legi. 24.

Si species non distincta sit, quod tamen pedunculi in omnibus sp-
minibus meis adgregati habitusque satis diversus suadent, varietas sane
notabilis.

† *H. capillaceum* caule repente diviso simpliciter pinnato ramulis complana-
tis attenuatis incurviusculis, foliis laxissime imbricatis subdistichis pa-
tulis lato-lanceolatis ferrulatis mediotenus obscure ductulosis, capsulae
oblongo-ovatae cernuae operculo conico.

Hypnum capillaceum. *Starke*. *H. salebrosum* v. *capillaceum*. *Web.*
et Mohr. Bot. Tafch. p. 313.

Germ. *Haarförmiges Astmoos*. Gall. *Hypne capillacé*.

In Silesiae umbrosis ubi Rev. *Seliger* legit, habitat. Ex ejus benevolen-
tiâ possideo. Vere. 24.

Caulis repens, radiculosus, simplex divisusque, tres ad quatuor pol-
lices longus, subpinnatus, ramulis distantibus, alternis, complanatis, api-
cem versus incurviusculis attenuatisque. Folia subdisticha, humiditate ac
siccitate pariter patentia et quasi plumulosa, e basi latiusculâ lanceolata, lon-
ge acuminata, statim a basi ferrulata, ductulorum fasciculo tenui vix conspi-

cuo

cauo ultra medium evanido instructa, pallidissime viridia, subalbicantia cum nitore. Perichaetia interiora exfasciculata, in acumen piliforme longissimum educta. Pedunculus in furculo erectus, uncialis, fescuncialis, laevis, apicem versus torquescens, nitido-fuscellus. Theca concolor, ovato-oblonga, cernua. Operculum paulo dilutius coloratum, conicum, ex apice obtuso apiculam parvam nigricantem emittens. Peristoma non vidi, capsulis ad operculi discessum nondum maturis.

Aliquid distichi folia habent quo ab omnibus *Hypnis* hujusce divisionis facile distinguitur. A *salebroso* cum quo *Weber* et *Mohr* conjungunt, valde differt.

† *H. Thomaei* caule depresso vage diviso, ramulis planiusculis, foliis imbricato-distichis lato-lanceolatis acuminatis argute ferrulatis striatis nervo ultramedio, capsulae cernuae operculo conico apiculato.

Germ. *Thomaeisches Astmoos*. Gall. *Hypne de Thomas*.

In Alpibus Helveticis habitat ubi amicus *Thomas* anno 1802 detexit et communicavit. 24

A praecedente cujus forte tantum notabilis est varietas habitu longe diverso vage ramoso, foliisque dense imbricatis striatis, nec laxis laevibus potissimum differt. Foliorum et capsulae forma eadem.

H. lutescens caule ramisque divisis vage subpinnatimque ramosis, ramulis teretibus rectis, foliis laxè imbricatis patulis ovato-lanceolatis subulatis striatis, pedunculo muriculato, capsulae oblongae cernuae operculo acute conico incurviusculo. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 164. Schult. fl. Starg. p. 333. Hedw. Musc. frond. v. IV. p. 40. t. 16. Ejusd. Sp. Musc. p. 274. Web. et Mohr Bot. Tafsch. p. 314. La Mark et Cand. fl. Franç. v. I. p. 522. Smith. fl. Brit. v. III. p. 1311. Turn. Musc. Hib. p. 175. Swarz. Musc. Succ. p. 65. H. myosuroides. An. de Cienc. Nat. n. 14. e specimini-*

lumuloso. Folia laxè imbricata, omnino ut in *L. polyantha* sursum spec-
 antia, subhomomalla, patentiuscula, ovato-acuminata, concaviuscula, ~~alla~~,
 margine integerrima, nervo duplici obsoleto brevissimo, altero sinistrorsum am-
 divergente minore instructa. Perichaetia exfasciculata, conferta, oblonga, en-
 go-acuminata, intima longè crinita. Pedunculus in furculo erectus, rubellus el-
 lus, subtortilis, laevis. Capsula oblongo-ovata, cernua, fuscicula. ~~Caca~~
 lyptra non viva. Operculum conicum, acutiusculum, ferrugineum.

Per. ext. Dentes subulati, ferruginei, apice pallidi. Int. Processus
 e membranà carinatà, albidà, perforati, ciliis interpositis.

Planta pulchella, amoenissime virens, habitu summopere plumulosi-
 gaudens.

Huic certe proximum, si non idem,

+ *H. Swartzii* caulibus repentibus pinnatis, ramis brevibus confertis rectis,
 foliis imbricatis ovato-acuminatis, capsulis oblongis operculisque acu-
 tis erectis.

Hypnum plumosum Act. Holm.

Leskea plumosa furculis repentibus pinnatis, ramis brevibus con-
 fertis rectis, foliis imbricatis ovato-acuminatis, capsulis oblongis op-
 culisque acutis erectis. Swarz. Musc. Suec. p. 69.

Germ. Swarzes Aßmoos. Gall. Hypne de Swarz.

In Sueciae saxis habitat. 2

„Caules ramique subcompressi, scilicet terram spectante latere appressi-
 „ti, illi repentès, pinnati, ramis brevibus confertis rectis. Folia omnia
 „sursum spectantia, imbricata, subpatentia, leniter homomalla, caeterum
 „aequilatera, ovato longius tenuiusque acuminata (acumen quod subito exit
 „inferiore exactissime ovatà folii parte dimidio brevius) concava, margine re-
 „flexa, superne sub acumine subinflexa, integerrima, subnervia, vestigiis
 „nervo

servavit. Paulo post Britanni in suâ insulâ invenerunt, *Dom* ad saxa in *An-*
gusshire, *Scott* et *Stokes* prope Eblanam, *Winch* prope Neocastrum etc. Tandem Germani, Helvetii et Galli etiam legerunt, in Ducatu Megapolitano *Blandow*, in Silesiâ *Seliger*, in Franconiâ *Funk*, in Algoviâ *Fröhlich*, in Helvetiâ *Schleicher*, circa Viennam Delphinatûs *Dejean*, nos in Apenninis ad saxa sylvatica ut et in saltu Thuringico Gothanae ditionis. Vere. 24.

Caules decumbentes vel repentes, implexi, varie divisi. Divisiones nunc subpinnatae, nunc ramulis confertis, erectiusculis, brevibus. Folia imbricata, patentiuscula, e basi latiusculâ subovatâ longissime lanceolata, margine reflexa, obscure serrulata, ductulorum fasciculo ultra apicem excurrente percursa, e viridi lutescentia, nitida. Perichaetia in productione longam filiformem reflexiusculam educta, exfasciculata. Pedunculus caule ejusque divisionibus erectus, unciâ brevior, sub lente mediocri lac subacerrimâ lenissime muriculatus, rubens. Calyptra dimidiata, subulata, pallida. Capsula ovato-pyriformis, subincurva, castanea. Operculum concolor, e basi conoideâ in acumen parvum exquisite acutum eductum.

Per. ext. Dentes subulati, pallide rubelli apice albidî. *Int. Processus* e membranâ carinatâ albidâ perforati, ciliis binis ternisve interjectis.

Summopere variabilis planta, sibimet ipsi aliquando adeo abfimilis ut vix agnoscas ab *Hypno mutabili* tamen cum quo Mohrus infelicitè pro more comparat toto coelo diversa. Ludit furculis nunc sciuroideis, nunc egregie pinnatis, foliis ramicis subhomomallis, capsulâ suberectâ (numquam tamen ut *Turneri* naturae non satis congrua icon sistit) vel prorsus nutante, pedunculo longitudine a semiunciâ ad unciam et ultra variante, operculo mox tantum acuminato mox rostellato, colore tandem nunc amoene nunc e lutescente viridi. Inter tot varietates quas enumerare taediosum et supervacaneum foret hae potissimum observandae.

β
 NU-
 TANS.

1. *Hypnum populeum β nutans* caule repente diviso simpliciter pinnato, ramis simplicibus incurviusculis basi et apice attenuatis, capsulae ovatae nutantis operculo conico acuminato acutissimo.

E Sile-

E Silesiâ ubi ad saxa arborumque radices vivit et Megapolitano Ducatu
issum possideo. Autumno et vere cum capsulis lectum est. 24

Habitus alienus eleganter pinnatus; ramuli leniter incurvati, basi nu-
sculi, apice attenuati; capsula omnino nutans; operculum exquisitè acu-
natum. Vix tamen specie diversum.

a. *Hypnum erythropodium* caule repente vage diviso, ramis strictis, foliis γ
ERY-
THRO-
PO-
DIUM.
dense imbricatis ovato-lanceolatis subsecundis, pedunculis confertis
longissimis, capsulae ovatae suberectae operculo conico breviter acu-
minato.

In Megapolitano Ducatu in saxis udis prope Neubrandenburg, Wa-
etc. Blandovius legit et communicavit. Aprili. 24

Habitus minus plumulosus, strictus; color triste viridis; folia sub-
momalla; pedunculi uncia longiores, confertissimi, sanguinei; capsula
longa, non ventricosa, spadicea, suberecta. Blandovius pro novo habe-
t et *polysetum* ob setarum copiam nunciatum volebat. At foliorum et
perculi forma omnino eadem quam in *populeo* separari vetant. Varietas vi-
tur esse e soli conditione et situ peculiari orta.

H. *viridulum* caule repente radiculoso-subpinnato, ramulis sparsis brevissi-
mis erectiusculis, foliis caulinis secundis erectis, rameis imbricatis lato-
lanceolatis acumine piliformi ferrulatis nervo ultramedio.

Germ. *Grünendes Astmoos*. Gall. *Hypne verdelet*.

In Hispaniolâ habitat. Fructum non vidi. 24

Caulis gracilis, repens, radicibus innumeris terrae adhaerens, ramu-
hinc inde emittens paucos, breves, declinatos, compressiusculos. Fo-
imbricata, utrimque paulo patentiora, lato-lanceolata, acumine longo
iformi, diaphano ferrulata, ductulorum fasciculo obscuro ultra medium
inido instructa.

A præcedente quod satis refert foliorum nervo evanido acuminè longissimo filiformi, et ramulis compressis differt. Habitus etiam longe tenuior; color amoenissime virens. Species certe propria.

† *H. inordinatum* caule repente inordinato subpinnatimque ramoso, ramulis brevissimis, foliis imbricatis patentibus anguste ovato-lanceolatis ad medium usque ductulosis margine integerrimis, primariis apice piliformi secundis, pedunculo longissimo, capsulâ cernua.

Germ. *Unordentliches Aftmoos*. Gall. *Hypne irregulier*.

In Pennsylvania ad terram furculis valde implexis habitat. Ludwigius communicavit. 2.

Caulis repens, divisus, divisionibus inordinate ramosis subpinnatis tamen, ramulis brevibus dejectis. Foliâ in caule subsecunda, in ramis imbricata sparsa; e basi angustâ, ovatâ, concaviusculâ, longe lanceolata, humiditate valde patula, unde ramulorum brevissimorum facies hispidula, nervo folii concavam partem emetiente instructa, margine integerrima, triste fusco-viridia. Perichaetia oblonga apice longo piliformi, pedunculo appressa. Pedunculus e caule lateralis, solitarius, circiter fescuncialis, laevis, rubens. Capsula elongata cernua, ferruginea. Calyptram operculumque non vidi.

Species nova, distincta, inelegans, *Hypna rutabula* cum plumosis connectens.

*** *Ramis vagis inordinatis.*

(a) *Ramulis compressiusculis vel subteretibus.*

RUTABULA.

x. *Set d f c a b r d.*

H. rutabulum caule procumbente vage ramoso, ramis tereti-compressiusculis, foliis laxè imbricatis ovato-lanceolatis patulis nervo ultramedio subserrulatis, pedunculo muriculato, capsulae cernuae operculo conico. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 159. Schultz. fl. Starg. p. 322. Hedw. Musc. frond. v. IV. p. 29. t. 12. Ejusd. Sp. Musc. p. 276. Weber et Mohr. Bot. Tafsch. p. 324. La Mark et Cand. fl. Franç. v. I. p. 531. Smith. fl. Brit. v. III. p. 1320. Turn. Musc. Hib. p. 179. Swarz. Musc. Succ. p. 67. Sav. fl. Pis. p. 449. — Dill. Musc. p. 295. t. 38. f. 29.*

In arborum stipitibus, sepibus et ad terram in totâ Europâ et Asiâ temperatiore habitat. In monte Olympe Mesiæ D. Seezen. Vere. \mathcal{L}

Per. ext. Dentes subulati, transversim striati, rubicundi apice croceo. *Int.* Processus e membranâ carinatâ lutescente pertuli, ciliis simplicibus geminisque interjectis.

Planta monoica ex Hedwigii observationibus, summo opere protheiformis, pro soli naturâ situsque conditione valde ludens et Botanicis peritioribus fucum faciens. Inter fere innumeras ejus varietates sequentes distinguendae. Ludit

1. Canlibus setisque praelongis. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 161.*

Circa Genevam et in Delphinatu in humidis lacte virens et copiose fructificans. Est *Hypnum uliginosum*. Dejean.

2. Foliis densius imbricatis, evidentius denticulatis, nervo subcontinuo, setis brevissimis lenissime muriculatis.

In

In Franconiae arenosis *Des Vignes*, ut Rothius circa *Vegeſack*.

FLAC-
CIDUM.

3. Caulibus parum ramosis foliisque flaccidis albicantibus.

In Campaniae eretaceis etc. legi. Est *Hypnum molle* nonnullorum Muscophilorum. Tenerum, flaccidum, albicans.

AUREO-
VI-
RENS.

4. Caulibus divisis eleganter pinnatis, foliis primariis dense imbricatis, aureo-virens, Nobis est

Hypnum aureo-virens caule procumbente, ramis suboppositis arcuatis erectis, foliis imbricatis appresso-patulis cordato-lanceolatis acuminatis ad $\frac{2}{3}$ fasciculosis ferrulatis.

In Europâ australi legi. *Dejean* in Scaturiginosis Delphinatus observavit. 24

EXPLA-
NA-
TUM.

5. Caulibus explanatis, foliis subdistichis

In paludosis sylvaticis Megapolitani Ducatus prope *Neubrandenburg Blandow*; in Delphinatu *Dejean*.

6. Foliis subbifariis crenulatis,

CRENU-
LA-
TUM.

Hypnum crenulatum caule repente, ramis simpliciusculis, foliis subbifariis ovatis acutis crenulatis uninervibus operculo conico. *Smith. fl. Brit. v. III. p. 1289. Engl. Bot. t. 1261.*

In arboribus annosioribus vel ligno putrescente in Angliâ prope *Neocastrum D. Winch* legit. 26

E Mohri autoptae testimonio mera *Hypni rutabuli* varietas. *Web. et Mohr. loc. cit.*

Obs. Tamquam varietates excludendae sunt 1. *Hypnum brevirostre*, *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 162*, quod species est propria. 2. *Hypnum rutabulum* β *distichum* caule planiusculo, foliis distichis, pedunculis laevibus. *Turn. Musc. Hib. p. 179.* 3. *Hypnum rutabulum* γ *virens* foliis inferioribus nigricantibus summis laete luteo-viridulis, pedicellis laevibus *Turn. ibid.*

Ob fetas laeves *Rutabulum* non sunt. Hoc ad *H. rusciforme*, illud ad *riparium* pertinere videtur.

† *H. flavescens* caule procumbente vage diviso, ramificationibus subpinnatis, foliis dense imbricatis ovatis acutis rigidis nervo ultramedio plicâ dorsali striisque lateralibus, pedunculo scabro, capsulae cernuae operculo conico apiculato.

Germ. *Blasfgelblichtes Astmoos*. Gall. *Hypne jaune-pâle*.

Prope *Muggersdorf* in Franconia Fröhlichius legit nobisque misit.

Vere. 24

Multa quidem praecedentis habet et ipse primum adspiciens pro merâ illius varietate duxi, quamvis habitus diversus magis pinnatus, color flavescens et rigiditas quaedam. *Hypno rutabulo* aliena separandum esse suaderent. At plica dorsalis et striae laterales specificum characterem sistere videntur. Equidem *H. rutabuli* folia annosa, bene observantibus Hedwigio et Turnero, siccitate striata evadunt; at in nostro vel madefacto striae non evanescent et plica dorsalis nervum crassum mentiens sese semper spectandam praebet. Praeterea folia longe minora, cordata, serrata, rigida et fere ut in *Hypnis triquetris* patentia.

† *H. Touretii* caule procumbente vage diviso, ramis lateralibus crassis, foliis dense imbricatis subpatulis ovatis concavis breviter acuminatis serratis nervo ultramedio, pedunculo scabro, capsulâ ventricosâ suberectâ.

Hypnum crassum. La Tourette.

Germ. *Tourets-Astmoos*. Gall. *Hypne de la Tourette*.

In Gallia prope Lugdunum La Tourette detexit; inde Déjean circa Viennam Delphinatus legit et communicavit. Umbrosa argilloso amat. Martio cum capsulis at deoperculatis et effoetis lectum est. 24

Caulis procumbens, inferne nudus calvus, superne vage ramosus. Rami teretes, crassiusculi, subsimplices, inferne sordidi, superne laete virentes. Folia dense imbricata, siccitate trunco pallido valde appressa, humiditate subpatula, ovata, concava, in acumen parvum satis abrupte desinentia, (nec ut in *Rutabulo* sensim in acumen educta subtriquetra planiuscula,) ductulorum fasciculo prope apicem evanescente instructa, margine serrulata. Perichaetia oblonga, exfasciculata, interiora crinita. Pedunculus in furculo ejusque divisionibus erectus, semuncialis vel paulo longior, purpureus, tuberculis exasperatus. Theca, deoperculata tantum vidi, suberecta, supra basin paulo ventricosior quam *Rutabuli*, olivacea, seu viridi-fusca. Peristoma ut in *Rutabulo*.

Galli pro distincta specie habent, et folia paulo diversa, magis concava, breviter acuminata aliquid specifiici habere videntur. Si capsula ante operculi discessum suberecta sit lubens in eorum sententiam abibo. Eatenus mihi suspecta erit species.

† *H. chrysosomum* procumbens, inordinate ramosum, foliis laxiusculis patulis ovato-lanceolatis acuminatis integris sublineatis, pedunculo laeviusculo, sporangio oblongo recurvato, operculo eximie conico apiculati spinescente acutissimo, peristomio luteo. *Rich. fl. Am. Bor. Mich. v. II. p. 319.*

Germ. Goldmündiges *Astmoos*. Gall. *Hypne-bouche d'or*.

In Carolinae depressis humidis vivit. 24

• *Hypno Rutabulo* affine, minus, non ita caulescens, nec tam confertum ramosum. Perigonii folia erecta. Pedunculus 8 - 10 lineas longus, obscure purpureus. Sporangium fuscum, arcuatum, operculo concolor. • Peristomium succino-luteum, interius paulo dilutius. *Rich. loc. cit.*

An satis ab *Hypno rutabulo* distinctum? Si seta laevis, nullum est dubium; at peristomii color vix satis specificus.

H. pili-

H. piliferum caule procumbente diviso, ramis vagis subpinnatisque, ramulis attenuatis declinatis, foliis imbricatis ovatis concavis acumine piliformi patentiusculis nervo ultramedio, pedunculo scabro, capsulae cernuae operculo rostrato. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 162. Hedw. Musc. frond. v. IV. p. 36. t. 14. Ejusd. Sp. Musc. p. 275. Web. et Mohr. Bot. Tafsch. p. 315. Smith. fl. Brit. p. 1329. Turn. Musc. Hib. p. 178. Swarz. Musc. Suec. p. 65. — H. cassubicum. Dickf. Crypt. fasc. 3. p. 10. Vaill. fl. Par. p. 133. t. 26. f. 9.*

In totius Europae pomariis pascuisque habitat. Diu tantum in Germania et Gallia observatum nuperius et in aliis regionibus innotuit. In Wallia septemtrionali *Davies*, in Hibernia *Scott*, in Helvetia *Schleicher*, in Italia ego. In Alpes altiores ascendit quippe *Roger* ad marginem glaciei molis *Paney Rossaz* dictae prope *Bex* et à la *Croix de Javernaz* infra la *Dert de Morele* legit. Vere. 24

Per ext. Dentes subulati, transversim striati, rubri apice crocescente. *Int.* Processus e membranà carinatà albicante lenissime perforati, ciliis solitariis interpositis.

Valde ludit tum colore nunc laete viridi vel obscuro in Alpinis, nunc aureo-lutescente, tum ramificatione plus minusve pinnatà et foliorum formà modo obtusiore pilo longissimo, modo acutiore pilo brevior, ut in specimenibus Italicis constanter observavi, utque *Hedwigii* icon *f. 5. et 6.* egregie sinit, quamvis ille serraturas pro more neglexerit.

Hypnum filiforme. *La Mark. Herb. Cand.,* clar. *De Candole* communicante, *piliferi* nostri varietas paulo tenerior esse videtur.

2. S e t a l a e v i.

† *H. Megapolitanum* caule depresso varie diviso, ramulis complanatis, foliis laxè imbricatis subdistichis cordato-ovatis acuminatis nervo ultramedio, capsulae cernuae operculo rostrato.

Hypnum Megapolitanum Bland., foliis laxis erecto-patulis ovato-acuminatis margine subplanis subintegerrimis, nervo ad $\frac{2}{3}$ evanescente, setâ brevi, sporangio cernuo, operculo rostrato. *Web. et Moench Bot. Tasch. p. 326. H. penniforme. Brid. in epistolâ ad Blandovium.*

Germ. *Mecklenburgisches Astmoos.* Gall. *Hypne du Mecklenbourg*

In totius fere Europae arenosis humidis habitat. Prope *Waren* Megapolitanae ditionis in arenosis collium umbroforum Aprili 1805 primus observavit Blandovius et amice communicavit. In Lombardiâ autem Octobri 1806 ut et in exsiccatis inundatis Romae ultra Tiberim legi. In *Sylva* prope *Meudon* nuperius *Clarion* etiam invenit. Tandem in Helvetiâ lectum, sed loco speciali non adscripto, possideo. Maio, capsulas maturescentes operculi lapsum moliantur. 24

Caulis depressus, vage ramosus, ramis ramulisque planiusculis. Folia laxè imbricata, subbifariam disposita, inferiora cordato-ovata, lanceolata, superiora angustiora, ovato-acuminata, plana, margine subserrulata, ductulorum fasciculo duas circiter longitudinis tertias metiente, pallide viridia seu albicantia absque sericeo splendore. Perichaetia interiora angustissima, in pilum longum educta, exfasciculata. Pedunculus in caule ramulisque lateralis, sex ad novem lineas longus, rarius uncialis, laevis, non tortilis, rubellus. Capsula ovato-arcuata, cernua, ferruginea. Operculum e basi conicâ e rubello ferrugineâ in rostrum longiusculum pallidius eductum.

Per ext. Dentes subulati, inflexi, ferruginei superne pallidi. *Int.* Procellus e membranâ carinatâ pyramidalî, perforati, ciliis binis interjectis.

Species distinctissima, nec cum *H. pilifero* a quo setae laeves abundè separant, nec cum ullâ aliâ commiscenda. Specimina mea Italica Germanicis omni numero similia, nisi quod habitus robustior, elegantior, non raro subpinnatus et folia pulchrius cordata evidentiusque serrulata.

H. albicans caule ascendente vage ramoso, ramis paucis teretibus erectiusculis, foliis imbricatis ovato-lanceolatis longe acuminatis striatis, capsulae

lae cernuae ovato-arcuatae operculo conico. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 163. Schultz. fl. Starg. p. 333. Hedw. Musc. frond. v. IV. p. 13. t. 5. Ejusd. Sp. Musc. p. 251. Web. et Mohr Bot. Tafch. p. 330. La Mark et Cand. fl. Franç. v. I. p. 532. Smith. fl. Brit. v. III. p. 1309. Turn. Musc. Hib. p. 171. — Dill. Musc. p. 323. t. 42. f. 63. — Hypnum rivulare. Musc. Rec. v. II. P. II. p. 177. huc etiam pertinet. Indicatione falsâ deceptus et plantam mihi communicatam aquaticam credens, pro specie propriâ habui. Erravisse piget, fateri autem non pudet.*

In collibus pascuisque arenosis et ad aggeres viarum per totam Europam vivit. Jamdiu Leerius prope Nassoviam legi. Restantibus speciminibus ex ejus herbario communicatis. Vere. 24

Per. ext. Dentes lanceolati, rutilantes, transversim striati. *Int.* Processus e membranâ carinatâ lutescente perforati ciliis singulis interjectis tenerrimis.

Sic dicti nervi laterales potius sunt striae seu plicae marginales.

Varia 1. foliis imbricatis patulis, ramulis compressiusculis, operculo rostellato. Circa LipSIam Schwägrichen.

2. Caulibus longe tenuioribus pedunculisque brevibus. Schwägrichen communicavit; Déjean etiam e Delphinatu nūsit.
3. Caulibus sparsis gracillimis ramosioribus, annotinis e flavo et albo virescentibus sericeo-rubentibus, foliis minoribus apice setaceo, operculo brevissimo. Est

Hypnum flavesceus caulibus erectiusculis gracilibus ramosis, foliis lanceolato-setaceis adpressis carinatis, capsulis ovatis brevibus obliquis incli-
natis, operculo brevissimo conico obtusiore: *Schultz. fl. Starg. p. 333. Roth. fl. Germ. v. III. p. 303. e Mohri autoptae sententiâ.*

In ericetis sterilissimis et pascuis arenosis Germaniae borealis. 24

† *H. tenax* caule repente varie diviso, ramis surrectis indivisis, foliis imbricatis ovato-acuminatis nervo excurrente, capsulae cernuae operculo conico apiculato.

Hypnum tenax repens, ramis indivisis, foliis ovato-acuminatis lanceolatis ductulorum fasciculo excedente, sporangiis cernuis. *Hedw. Sp. Musc. p. 277. t. 72. f. 1 — 7.*

Germ. *Zähes Aftmoos.* Gall. *Hypne tenace.*

In Pensylvaniâ habitat lignis aut arborum vetustiorum caudicibus putrescentibus adnatum.

Caulis repens, varie ramificatus, ramulis suberectis, tenacibus, simplicibus. Folia dense imbricata, ovato-lanceolata, acuminata, integerrima, nervo excurrente instructa, madore patula, pallida. Perichaetia oblonga, ductulosa. Pedunculus in caule erectus, validus, uncia longior, laevis, rubens. Capsula oblonga, arcuato-cernua, fusca. Operculum conico-apiculatum, rubens.

Per ext. Dentes rubentes. *Int.* Procellus e membranâ cilia interjecta tenerrima aequantes.

H. rusciforme caule repente vage ramoso, ramis subdivisis erectiusculis pedunculiferis, foliis imbricatis directione variis cordato-acutis serratis, pedunculo laevi, capsulae cernuae operculo rostrato. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 173. Schultz. fl. Starg. p. 334. La Mark. et Cand. fl. Franç. v. I. p. 539. Smith. fl. Brit. v. III. p. 1292. Turn. Musc. Hib. p. 153.*

Hypnum riparioides. *Hedw. Musc. frond. v. IV. p. 10. t. 4. Ejusd. Sp. Musc. p. 242. Weber et Mohr Böt. Tasch. p. 326. H. prolixum. Swarz. Musc. Suec. p. 63. Rich. fl. Amer. Bor. Mich. v. II. p. 320. H. rutabulum γ virens. Turn. Musc. Hib. p. 179. H. rotundifolium. Abbot e Smith. loc. cit. — Dill. Musc. p. 298. t. 38. f. 31. Ibid. t. 40. f. 44. A. B. D. e Turneri autoptae fide.*

In totâ Europâ, nuperius etiam a me in Italiâ lectum, in Americâ Boreali ad originem amnis *Lineville* in monte *Graat-Father* Carolinae etc., et in Patagoniâ, ad saxa immerfa rivulorum et fluviorum habitat. Aestate. 2

Per. ext. Dentes subulati, rubri, transversim striati. *Int.* Processus e membranâ carinatâ luteâ perforati, ciliis binis subaequalibus interpositis.

Valde polymorpha, furculi divisione, foliorum imbricatione atque directione et colore plus minus laete viridi ludens. In aquis fluentibus aut saxis aquâ semper stillante perfusis ad longitudinem palmaram imo pedalem excrescit, foliaque distantia, alterna, longius acuminata evadunt.

Inter illius varietates pertinent

Hypnum prolixum caule longissimo fluitante apicem versus subramoso, foliis ^β imbricatis ovatis acutis inferioribus majoribus laxis subdistichis, pedunculo ascendente, capsulae erectae subrotundae operculo acuminato. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 184. Smith. fl. Brit. v. III. p. 1293. Turn. loc. cit. Dill. Musc. p. 298. t. 38. f. 52. et t. 86. f. 20. e Britannorum fide.* ^β *PROLIXUM.*

Hypnum fontanum foliis margine undulatis subacuminatis, a Schleichero in rivulo planitie *des Mosses* dictae *Schl. Cent. 2. n. 53.*, varietas sane notabilis est, non vero species propria. ^γ *FONTANUM.*

Obs. Ab *Hypno ripario* longius recedit quam vulgo dicunt, nam nec habitus nec foliorum in *ripario* semper distichorum forma eadem. Cum vero simul et saepe confusio furculis vivant, Dillenius aliique commiscuerunt; imo, fortuitâ ista affinitate motus Hedwigius nomen *rusciforme* aptissimum jamque usu stabilitum in minus aptum *riparioides* infelicititer mutavit.

H. atlanticum caule repente, ramis confertis simplicibus compositisque longissimis arcuatis, foliis imbricatis homomallis ovatis acutis, perichæ-
tiali-

tialibus ferrulatis, capsulae cernuae operculo rostrato. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 121.*

Ad saxa in fontibus rivulorum fluviorumque alpinorum Europae et Africae Borealis habitat. Primus omnium *Desfontaines* in Africâ sed fructu carens vidit. Nuperius vero *Fröhlichius* in fluvii *Kocher* fontibus prope Elvacum pulchre fructificans legit et communicavit. Aestate. ♀

Multa quidem praecedentis habet, cum quo non adeo laevis ponderis Botanici conjungunt. At habitus diversissimus, flagellaris, arcuatus, folia constanter homiomalla perichaetialia tandem ferrulata separare suadent. — Folia late-ovata, subacuminata, saepe obtusiuscula, grosse serrata, uninervia, nervo $\frac{1}{2}$ evanido, secunda. Pedunculi rubelli, juniores varie torquescentes, laeves, subunciales. Capsulam immaturam tantum vide.

Specimina Schleicheriana Mohro visa mihiq; communicata huc non pertinent, sed mera praecedentis sunt varietas,

H. inundatum caule depresso varie diviso vage ramoso, ramulis simplicibus subteretibus attenuatis, foliis ovatis concavis obtusis subintegerrimis, capsulae inclinatae elongatae operculo rostrato. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 175. t. 5. f. 3.*

Hypnum aquaticum. *Poll. fl. Pal. n. 1020.* — *H. ruscifolium* plurimorum auctorum.

In humidis inundatis ripisque rivulorum Galliae, Helvetiae, Palatinatus habitat. E Delphinatu ad rivulum prope Viennam lectum *Déjean* misit, Aestate. ♀

Pro *Hypni rusciformis* varietate terrestri diu habitum aut cum eo commutatum est. Sic stirpem meam non visam *Turnerus* et post cum *Mohrus* spuriam speciem esse a *rusciformi* non separandam pronuntiaverunt, icone forsitan nostrâ in errorem inducti quae folia hujusce *Hypni* justo acutiora sistit. At *H. rusciformis* folia non ovata, ut male dictum, sed vere cordata, ut *Hedwigii* icon optime figurat, numquam obtusa sed semper acuta margine-

gineque argute serrata, cum in *Hypno inundato* obtusiuscula sint et subintegerrima.

Clar. Schraderus qui species duas distinctas sub *H. rusciformi* auctorum latitare optime vidit, hoc nostrum, minus, teretius, crassiusculum, triste viride, ad rivulorum ripas aut in desiccatis habitans *Hypnum rusciforme* dictum volebat, alterum vero ramalis planiusculis, foliis utrimque subpatentibus, evidentissime cordatis serrulatisque, colore laete viridi gaudens, semper in aquis fluentibus hospitans nomine *Hypnum ruscifolium* salutabat. Sed nomina nimis similia sicque ambagibus ansam praebentia minus placent; hinc *inundatum* retinui.

(b) Ramulis strigosis.

TRIQUETRA.

H. longirostrum caule subrepente ramisque erectis vage ramosis, ramulis apicem versus attenuatis incurvatis, foliis imbricatis patentissimis triquetrolanceolatis striatis, capsulae cernuae operculo longe et oblique rostrato. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 154. Schultz. fl. Starg. p. 329. Web. et Mohr. Bot. Tafsch. p. 323.*

Hypnum striatum. *Hedw. Musc. frond. v. IV. p. 32. t. 13. — Ejusd. Sp. Musc. p. 275. La Mark et Cand. fl. Franç. v. I. p. 531. Smith. fl. Brit. v. III. p. 1321. Turn. Musc. Hib. p. 180. Swarz. Musc. Succ. p. 60. H. unguiculatum. Vill. Schl. mft. — Dill. Musc. p. 297. t. 58. f. 30.*

In sylvis et pomariis umbrosis Europae, Asiae minoris, et Africae. *Cote des Mosquitos* unde missum habeo, nec non in Insula *Madagascar* unde *Du Petit-Thouars* retulit, habitat. Vere. 24.

Per. ext. Dentes subulati, striati, rubro-crocei. *Int.* Processus e membranâ carinatâ lutescente perforati, ciliis singulis binisve interjectis.

Icon Hedwigii, bene monente Sprengelio, pro more contradicente Mohro, non bona; nam folia nimis appressa habitumque teretiuseculum sistit a quo *triquetra* nostra *squarrosus* jam propiora valde abhorrent. Varietatem tamen in Italiâ inveni foliis longe confertioribus brevioribus, quae iconi Hedwigianae paulo melius respondet.

Varietas I. a clar. Schultzio in *flor. Starg.* adducta ob setam muriculatam et folia non striata ad *Hypnum praelongum* omnium muscorum maxime polymorphum referri posse videtur.

H. interruptum caule procumbente per intervalla ramoso, ramis simplicibus compositisque compressis incurviusculis; foliis subimbricatis distinctis serratis, primariis cordiformibus lanceolatis striatis margine repandis, rameis ovato-lanceolatis planiusculis, nervo duplici. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 156. t. 5. f. 1.*

In Insulâ Borboniâ habitat. 2

An cum eo conjungendum,

† *H. ferratum* caule arcuato-decumbente vage ramoso, foliis subimbricatis caulinis patulo-inflexiusculis rameis patulis ovato-lanceolatis basi binerviis ferrulatis, perichaetialibus capillaribus longissimis, capsulâ ovatâ cernuâ.

Hypnum ferratum caule repente ramoso ramis floriferis vagis simplicibus et divisis interdum apice rhizophoris, foliis lanceolatis apice ferrulatis ecostatis marginibus serratis, perichaetialibus capillaribus subserratis longis pyxidis inclinatae tubo mediocri. *Pal. Beauv. Prodr. p. 70.*

Germ. *Astmoos mit gesägten Blättern.* Gall. *Hypne à feuilles en dents de scie.*

In Insulâ Borboniâ habitat unde *Bory St. Vincent* retulit. *Palisot-Bauvois* nos compotes fecit. 24

Caulis arcuato decumbens, virescens, radiculofus, vage ramosus. Rami arcuato-erecti simplices compositique, saepe apice radicantea. Folia laxissime imbricata, caulina patentissima reflexiuscula; ramea patula; omnia ovato-lanceolata, acuminata, serrulata, nervo gemello brevi ad basin instructa, pallide viridia vel luteola. Perichaetia longiora, capillaria, subserrata. Pedunculus subuncialis. Capsula ovato-arcuata, cernua. Operculum non visum.

Hypno longirostre habitu simile, at foliis caulinis subreflexis nervoque non unico continuo sed gemino brevissimo instructis egregie distinctum.

H. aciculare caule repente vage ramoso, ramis compressiusculis simplicibus fructiferis, foliis imbricatis ovatis in acumen obliquum serratum productis enerviis pellucidis, capsulae inclinatae cylindrico-arcuatae fulcatae operculo aciculiformi longissimo. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 158. t. 5. f. 2.*

In Novâ Hollandiâ habitat unde *La Billiardiere* retulit. 24

Obs. Omnia fere *Hypna* e Regionibus aequinoctialibus et tropicis, operculis longissimis gaudent. Eodem tenore natura sui semper similis, in iisdem regionibus os mammalium, rostrum avium etc. in speciebus non paucis longe ultra limites quos in borealibus statuit, prolongat. Exemplo sint Proboscis Elephantis, rostrum Myrmecophagae, Plittacorum etc. sic calore omnia dilatantur et extenduntur; frigore contrahuntur et minuantur,

† *H. brevirostrum* caule vage ramoso, ramis omnibus gracilescentibus incurvis, foliis patentissimis cordato-ovatove concavis in acumen subflexuosum coarctatis serrulatis nervis duobus divergentibus brevissimis,

Folia binervia esse jam diu loco citato monui, quod omnes Botani praeter Weberum et Mohrum argutiores, praeterviderunt.

Hoc mediante natura ab *Hypn. triquetris* ad *stellata* transit.

5. Foliis imbricatis patulis subreflexis.

STELLATA.

† *H. fragile* caule procumbente fragili, ramulis brevissimis erectiusculis confertis, foliis imbricatis patentissimis subreflexis ovato-acuminatis integerrimis nervo ultramedio, perichaetialibus striatis, capsulae cernuae operculo conico incurviusculo.

Germ. *Zerbrechliches Astmoos*. Gall. *Hypne fragile*.

In Pennsylvania habitat. Ludwigius communicavit. 24

Caulis procumbens vage divifus, valde fragilis ut minimo nifu rumpatur. Ramuli conferti, erecti, brevissimi, hispiduli. Folia imbricata, patentissima, suprema substellata, inferiora subsecunda apicibus plerumque reflexis, omnia ovato-acuminata, acumine longissimo tenuissimo, margine integerrima, ultra medium ductulosa. Perichaetia oblongo-lanceolata, longissima, enervia, striata. Pedunculus e caule basi arcuatâ ascendens, purpureus, laevis, uncialis, longior. Theca e basi sensim ampliata, cernua, fuscidula. Operculum conicum lenissime incurvatum, thecae colore in bellum vergente. Peristoma non vidi.

† *H. hispidulum* caule procumbente vage ramoso, ramis brevissimisurrectis hispidulis, foliis laxè imbricatis triquetro-lanceolatis patentissimis reflexiusculis exfasciculatis, capsulae cernuae operculo conico.

Germ. *Struppiges kleines Astmoos*. Gall. *Petit Hypne hérissé*.

In

In Pennsylvania lectum Ludwigi^{us} communicavit. *Palisot Beauvois* etiam misit et *Hypno Halleri* affine esse optime monuit. 24

Praecedenti colore, habitu et capsulae formâ simile; at folia longe diversa, non tam dense imbricata, multo patentiora reflexioraque, angustato-subtriquetra nempe e basi latiusculâ concaviusculâ in acumen tenue rectum educta, et quantum videre potui, omnino exfasciculata. Hispidulam faciem praeterea habet praecedenti alienam. Sequens multo magis refert.

H. squarrosum caule repente procumbente vage ramoso, ramis irregulariter pinnatis, ramulis apice stellatis, foliis e basi ovatâ lineari subulatis patentissimis subreflexis mediotenus ductilibus, capsulâ inclinatâ elongatâ. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 149. t. 4. f. 2. La Mark et Cand. fl. Franç. v. I. p. 529. H. stellatum* β minus. *Web. et Mohr. Bot. Tafch. p. 351. H. arrectum* Will. *fl. Dauph. v. III. p. 903. H. ambiguum* nonnullorum auctorum.

In pascuis aridis, sylvaticis ficcis Germaniae, Helvetiae prope Minndunum, Galliae (*Dejean* e Delphinatu misit; prope *Le Mans* ex herbario *Desfont.* lectum video; praeterea *Clarion* circa *Meudon* reperit aliique prope Magnam Carthusiam et in *Pre Mol* Delphinatus) Lombardiae apricis graminosis ubi legi, tandem et Hispaniolae unde accepi, habitat. Rarissime floret cum in ficcis insolatis vitam degat. Vere. 24

Species certe ab *H. squarroso* et *stellato* distincta. *Weber et Mohr* equidem cum hoc cui patria in uliginosis solemnis, commiscuerunt; at ipse illorum errori ansam praebui cum folia exfasciculata dixerim quae attentius observata nervo dimidio exarata video, cum in *stellato* semper subnervia sint. A sequente autem cum quo maximam habet affinitatem, ita ut varietatem diceret, habitu laxo, vage ramoso, vix pinnato, ramulis praeterea extremitate evidenter stellulatis et colore pallido non aureo facillime distinguitur. Adde quod *H. chrysophylli* patria in saxis, *squarrofuli* vero in terrâ arida. Fateor tamen specimina nonnulla dari, praesertim Gallica et Italica, quae habitu sub-

subpinnato minus stellato sequens adeo referunt ut me dubium faciant ad quamnam speciem pertineant et transitum ab una in alteram indicare videantur.

H. chrysophyllum caule procumbente diviso pinnato bipinnatoque, foliis imbricatis patentissimis reflexiusculis e basi cordatâ carinato-lanceolatis apice piliformi nervo ultramedio, capsulae oblongae incurvae operculo conico. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 84. t. 2. f. 2.*

In montosis Europae temperatioris in saxis vivit. Primus omnium *La Chenal* non in Alpibus, sed, ut postea comperi, in locis humidis sylvae *Mattens* prope Basileam ad saxa legit. Serius *Schleicher* in Helvetiae Alpibus, *Starke* in Silesia, tandemque *Fröhlich* in monte *Calenberg* prope Vindobonam invenerunt. Vere. 24

Planta speciosa non facile cum aliâ commutanda. Cave autem ne nervum tenuem praetervideas. — In icone nostrâ folium *a* e latere delineatum naturae omnino respondet contra Mohrum vituperantem.

H. stellatum caule erecto subpinnatim ramofo, ramis apice stellatis, foliis laxè imbricatis cordato-subulatis patenti-reflexis subexfasciculatis, capsulae subcylindricae cernuae operculo conico acuto.

Hypnum stellatum trunco debili procumbente, foliis ovatis longe acuminatis erecto-patulis eductulosis, operculo obtuse apiculato S. *Hedw. Sp. Musc. p. 230. Web. et Mohr Bot. Tafch. p. 350. Smith. fl. Brit. v. III. p. 1322. Turn. Musc. Hib. p. 61. Relh. fl. Cant. Suppl. p. 19. Swarz. Musc. Suec. p. 183. La Mark et Cand. fl. Franç. v. I. p. 530. Schum. Pl. Scel. P. II. p. 91. Schultz. fl. Starg. p. 535. — Dill. Musc. p. 302. t. 39. f. 35.*

In turfosis paludosis et sylvaticis uliginosis Europae frigidioris habitat. Aestate. 24

Hyp-

Hypno squarroso non adeo abfimile ut vult Molrus; saepenumero etenim illud sub *stellati* nomine missum accepi.

Hypnum stellatum. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 179. t. 6. f. 2.* aegre hic adduco, cum specimen unicum e quo descriptionem iconemque meam desumpsi, amico communicatum perierit sicque cum speciminibus recentioribus sub hoc nomine missis et sequens plus minus bene referentibus, conferri non potunt. Videant, precor, Britanni autoptae an Dillenii icon, quae ob habitum diversum legitimis dubiis ansam praebet, huc pertineat nec ne?

Hypnum Muhlenbergense. *Pal. Beauv. Prodr. p. 66.* huc pertinet, specimen ab auctore communicatorum fide,

H. protensum caule longissimo procumbente subdiviso, divisionibus simpliciter laxaque pinnatis, foliis patentissimis cordato-subulatis acumine piliformi subreflexo subexfasciculatis, capsulae inclinatae cylindraceae operculo aequo conico. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 85. t. 2. f. 3.*

Hypnum protensum caule pinnato, foliis lanceolato-subulatis nervibus apice reflexo-patulis, capsula subcylindracea, operculo exacte conico. *Turn. Musc. Hib. p. 161.* *H. squarrosum* β minus nonnullorum. *H. polymorphum* truncò tenui bifariam ramificato ramis subsimplicibus, foliis eductulosis ex ovato longe acuminatis semper patentibus, variae directionis, sporangio cernuo operculo conico. *Hedw. Sp. Musc. p. 259. t. 66. f. 1.* e Mohri qui cum nostro contulit fide. *H. stellatum* plurimorum auctorum.

In Alpibus Helvetiae, Silesiae, Salisburgensis ditionis, ubi clar. Hoppe legit, Styriae teste Schwägrichenio, Carynthiae Wulfenio ad Hedwigium mittente, Delphinatus unde Dejean misit, ad saxa aqua fluente rorida quae caespitibus longe adrepentibus vestit, habitat. Aestate. 24

Per. ext. Dentes subulati, striati, ferrugineo-lutescentes apice pallido. *Int.* Processus e membranâ carinatâ lutescente angustî imperforati, ciliis brevibus singulis binisve interjectis.

In Insulâ *Tristan d'Acunha* habitat. *Du Petit Thouars*, unicum specimen sine fructu et a majore abruptum communicavit. 24

Species peculiaris, elegans, ab omnibus aliis *Jquartosis*, foliorum imbricatione adeo densâ ut, nisi destruantur, ad truncum albidum non pervenias, facile dignoscenda. Folia grandia, coloris fulvi leonini, basi amplexicaulia, ovato-lanceolata, concava, canaliculata, sub apicem marginibus inflexis in acumen coarctata. Plura desiderantur.

H. patulum caule pendulo radicante filiformi, ramulis vagis brevissimis, foliis semivaginantibus lanceolatis reflexo-patulis eductulosis. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 150.*

Hypnum patulum filiforme ramis vagis brevissimis, foliis trunci semivaginantibus patulis, ramulorum vagis reflexis lanceolatis ductulorum fasciculo in apicem filiformem exeunte. *Hedw. Sp. Musc. p. 279. t. 73. f. 1 — 5. Swarz. fl. Ind. Occ. v. III. p. 1832.*

Ad radices arborum et in ramis versus summities montium Jamaicae habitat. 24

„Caules conferti, implexi, laxissimi, flexuosi, filiformes, pedales et „ultra, plerumque penduli, rarius decumbentes, radicales. Rami sparsi, „brevissimi, alterni, plurimi vix semipollicares, patentes. Folia undique „sparsa, approximata, cordato-amplexicaulia, leviter concava, patula, apice „longius acuminata, reflexa seu recurva, subsquarrosa, enervia, dilute „viridia.“

„Flores masculi axillares. Foeminei non visi.“ *Swarz. loc. cit.*

Folia omnino enervia e Swarzii auctoritate et ipsâ Hedwigii icona, contradicente tamen phrasi. Idem auctor loco citato habitu cum *Leskia molli* convenire affirmat; at praeter furculorum flexuositatem, ab eâ toto coelo diversum est.

Cum fructus ignoratur, genus incertum est; at e magnâ cum *Hypnis squarrosis* affinitate ad hocce genus pertinere summopere probabile sit.

H. Halleri caule repente, ramulis conferto-approximatis erectiusculis, foliis imbricatis undique recurvis ovato-acuminatis serrulatis subnerviis, capsulae cernuae operculo conico. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 122. Hedw. Musc. frond. v. IV. p. 53. t. 21. Ejusd. Sp. Musc. p. 279. Web. et Mohr Bot. Tafsch. p. 352. La Mark et Cand. fl. Franç. v. I. p. 530.*

In Alpibus et alpestribus totius Europae, praeter Britanniam ubi nondum observatum est, ad rupes madidas murosque habitat. Inter nuperiores Swartzius in Alpibus Laponicis, *Schwägrichen* in Austriae Alpibus inter *Klagenfurt* et *Willach*, *Roger* et *Dejean* in monte Jurâ invenerunt. Imo ex Alpibus in planitiem descendit, quippe *Duval* circa Ratisbonam et in Galliâ *Dufour* in Provinciâ *des Landes* dictâ ad muros legerunt. Aestate. ♀

Per. ext. Dentes luteo-albi, leniter transversim striati. *Int.* Procellus e membranâ sulcatâ albidâ, ciliis interpositis tenuissimis.

Folia male integerrima enervia mihi dicta: sunt etenim serrulata cum nervi unici vel gemelli, ut *Mohrus* vidit, vestigio ad basim.

H. loreum caule reptante vage ramoso, ramis subsimplicibus apice incurvis, foliis ovato-subulatis carinatis patulo-secundis reflexisque basi striatis serrulatis, capsulae cernuae subrotundae operculo convexo acuminato. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 143. Schultz. fl. Starg. p. 329.*

Hypnum loreum trunco repente foliis ovato-acuminatis incurvis eductulosis, sporangiis cernuis, operculis apiculatis. *Hedw. Sp. Musc. p. 294. Web. et Mohr. Bot. Tafsch. p. 253. Smith. fl. Brit. v. III. p. 1324. Turn. Musc. Hib. p. 185. Swarz Musc. Succ. p. 59. La Mark et Cand. fl. Franç. v. I. p. 529. Ger. fl. Gall. Prov. p. 50. L'Arbre fl. Auv. v. II. p. 791. — Dill. Musc. p. 305. t. 39. f. 40.*

In montosis sylvaticis totius Europae praesertim Australioris ad rupes et vias cavas habitat. In Delphinatu *Dejean*, in monte Ventoso Gallo-Provinciae *Guerin*, in Averniâ *De l'Arbre*, in sylvis Ducatus Megapolitani *Blandow*, nos in Apenninis. Ex Hispaniâ etiam Mohrus missum accepit. In Helvetiâ solâ lectum esse non audio.

Per. ext. Dentes subulati, ferruginei, apice luteoli, transversim elegantissime striati. *Int.* Processus e membranâ lutescente perforati, ciliis singulis binisve interjectis.

Variat habitum tenuiore capsulisque longioribus. Est

Hypnum heterophyllum. Hoffm. Deut. fl. v. II. p. 66.

β
HETE
RO-
PHYL
LUM.

7. Foliis secundis circinnato-falcatis.

* C a u l i b u s p i n n a t i s .

FILICINA.

H. Crista castrensis caule subprocumbente subdiviso simpliciter pinnato, pinnis recurvis, foliis imbricatis circinnato-falcatis secundis lanceolato-subulatis striatis ferrulatis, capsulae nutantis subcylindricae operculo conico acutiusculo.

Hypnum crista castrensis procumbens, ramis bifariis approximatis incurvis, foliis absque ductulorum fasciculo striatis decurvatis, sporangiis cernuis, operculo convexiusculo conico. *Hedw. Sp. Musc. p. 287. t. 76. f. 1—4. Web. et Mohr Bot. Tasch. p. 368. Swarz. Musc. Suec. p. 65. La Mark et Cand. fl. Franc. v. I. p. 524. Rich. fl. Amer. Bor. Mich. v. II. p. 314. H. filicinum. Musc. Rec. v. II. P. II. p. 65.*

H. filicinum Linnaei, ut e Vaillantii icona a Linnaeo adducta quae nostrum muscum omnino sistit, palam est, et plerorumque auctorum.

Ort.

Dill. Musc. p. 254. t. 36. f. 20. ex Anglorum testimonio, ut et Dillenii icones et descriptione omni numero congruentibus.

In pratis siccioribus, sylvis ad rupes arborumque pedes, in montosis calcareis collibusque cretaceis totius Europae, Canadae, Carolinae et Pennsylvaniae unde Dillenius missum habuit, vivit, in Kamtschatka. Tilesius. *Wahlenb. Aestate. 21*

Per. ext. Dentes luteolo-albidi, teneri, transversim striati. *Int.* Processus e membranâ carinata dilutius colorati, perforati, ciliis tenuissimis omnium fragilissimis interjectis.

Species valde polymorpha, nunc vage et irregulariter pinnata, laxa, flexuosa, mollis, nunc condensata Cristam castrensem optime referens, ut icones Dillenianae A et B naturae congruenter sistant, a nuperioribus nomine triviali orbata et altero nec satis apto nec necessario instructa. *Hypnum crista castrensis* Linnaei esse, contra Britannorum sententiam, evincunt 1. Synonymon Dillenii a Linnaeo adductum, a Britannis ipsis tandem *H. mollusco* adscriptum, et nomen triviale a Dillenio desumptum. 2. Phrasis ipsa Linnaeana, *ramulis approximatis*, quae *Hypno mollusco* optime convenit, nullatenus autem *Hypno crista castrensi* recentiorum quod ramulis distantioribus gaudet. 3. Tandem Dillenii observatio, in siccis et cretaceis nasci, quod de nostro constat. Ehrhartus totius confusionis primus auctor qui, nescio quâ causâ motus, *Hypnum filicinum* Linnaei *cristam castrensem* dixit, ejusque vestigia incaute premens Hedwigijs nomen novum *Molluscum* finxit, cum aliam speciem prae oculis se habere autumaretur.

Obs. Species has duas vel puerulis distinctissimas, optimi Turneri pace, non commiscui, sed nomina Linnaeana e Dilleniana phrasi pro more viri immortalis desumpta, utpote aptissima retinui, *Hypnum crista castrensis* recentiorum *filicinum* dicens, et *molluscum* Hedwigii *crista castrensis* vocans. Cum tamen nomina Hedwigiana ut ut incommoda ab omnibus fere superioribus in usum recepta fuerint, pristina retinere nolui, ne pertinaciae intempestivae reus fierem.

H. grävillescens caule procumbente diviso irregulariter laxaque pinnato, pinnis linearibus, foliis imbricatis primariis appressis rameis secundis cordato-lanceolatis serratis nervo tandem evanido, capsulae oblongae cernuae operculo conico.

Germ. *Dünngestaltiges Astmoos.* Gall. *Hypne grêle.*

Prope Waren ad ripas lacus *Wieseneck* et in oris pratorum prope *hweinort* inter scirpos copiose legit Blandovius detector et communicavit. Maio. 24.

Caulis procumbens, divisus, divisionibus nunc laxae et vage pinnatis nec subsimplicibus et in cuspidem fere ut in *H. cuspidato* terminatis. Folia imbricata, primaria cauli arcte appressa unde tenera et lubrica facies oritur, in ramis subsecunda cordato-lanceolata, acuminata, sub bonâ lente revoluta, nervo non excurrente ut in *H. filicino*, sed ante apicem evanescenti, imo aliquando vix ultramedio. Pedunculus et capsula praecedentis.

An tantum *H. filicini* varietas insignis? Sed habitus peculiaris, græscens, cuspidatus, color stramineus lubricus fere ut in *H. myuro*, folia pressa aut vix falcata, nervusque fatiscens speciem propriam indicare videntur. Nomen ab auctore propositum retinui.

communatum caule procumbente diviso, ramis inordinatis simpliciter pinnatis, pinnis patentibus apice recurvis, foliis imbricatis circinnato-falcatis secundis cordato-acuminatis margine reflexis serrulatis, nervo subcontinuo capsulae ovatae cernuae operculo convexo rostellato brevi. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 57. Hedw. Musc. frond. v. IV. p. 68. t. 26. Ejusd. Sp. Musc. p. 284. Web. et Mohr. Bot. Tafsch. p. 356. Turn. Musc. Hib. p. 196. Smith. fl. Brit. v. III. p. 1333. Swarz. Musc. Succ. p. 56. H. diastrophylum. Ibid. p. 58. H. dubium. ibid. p. 54, e Mohri autoptae testimonio. H. affine. Hoffm. ex ipsius speciminibus, at foliorum descriptione contradicente. H. glaucum. La Mark. et Cand,*

fl. Franç. v. I. p. 522, Foute H. compressam, ibid. p. 523. H. fontanum nonnullorum obscuriorum.

In fontibus, rivulis et aquis purioribus calcareis montosis sylvaticis, paludibus rarissime, totius Europae et in Africae monte Atlante ad scaturigines sylvaticas habitat. Primus omnium *la Chenal* in Alpibus Helveticis legit. Prope *Edinburg* etiam jam anno 1783 repertum fuisse comperimus. Nuperius in Wallia prope *Bangor* Turnerus, in Hibernia *Scott* et *Templeton*, in Alpibus prope *Judenburg* Schwägrichenius, in Franconia prope *Ebermannstedt Rohde*, in Delphinatu *Dejean*, in Alpibus Gallo-Provinciae *Blaiet* et *Verdache* cl. *Faujes de St. Fond*, *Clarion*; in Alpibus maritimis *de Candolle* ex ejus herbario, in Kamtschatka *Filicinus*. *Wahlenb.* invenerunt. Aestate. 24

Per. ext. Dentes validiusculi, rubentes, striati. *Int. Processus*, membranâ albicante perforatâ, ciliis tenerrimis interpositis.

Fontanum vel *crassifolium* melius diceretur quam *compressatum*, cum nomina ex ignorantia erroribusve in scientia desumpta tantum subjectiva sint ideoque non satis idonea. Dillenius hanc speciem ignorasse, cum *H. filicino* et *cristâ castrensi* commiscuisse videtur.

H. falcatum caule repente, divisionibus erectis apicem versus ramo-pinnatis pinnulis incurvis, foliis oblongo-lanceolatis carinatis acuminatis falcato-secundis nervo apicem subattingente. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 63. t. 1. f. 6. La Mark et Cand. fl. Franç. v. I. p. 525.*

Hypnum falcatum *Brid.* foliis lanceolato-subulatis, homomalliâ, margine subplanis sabintegerrimis, nervo superne evanescente. *Web. et Mehr. Bot. Tafel. 359.*

In uliginosis torfaceis montanis Europae temperationis habitat. In Alpibus Sanensibus Helvetiae primus legi; inde *Scheicher* in monte Mori, *Dejean* in fonte rivuli cujusdam prope *les Bauges* in Sabaudia, *Des Vignes* in Franconia; *Schwägrichen* tandem in Carnioliae Alpibus inter *Clagen*

furth et *Willach*, et in montibus calcareis Austriae legerunt. Fructus desideratur. 24

Species distinctissima ab *H. adunco* valde recedens.

† *H. scoparium* caule erecto basi nudiusculo superne simpliciter pinnato, ramis decreascentibus apice recurvis, foliis imbricatis lanceolatis circinnato-falcatis acumine longissimo capillari integerrimis nervo continuo.

In Italiae aquosis habitat. Sine fructu legi. 24

Pulchellum, filiciforme elegantissime pinnatum. Rami approximati, incurvi, *Dicranum heteromallum* facie aemulantes. Folia in acumen longissimum, capillaceum, circinnato-falcatum terminata. Caulis ad medium longitudinis nudus.

Species propria, ut videtur, nobis semel tantum visa.

** *Caulibus subpinnatis.*

CUPRESSIFORMIA.

† *H. curvifolium* caule prostrato pinnatim ramoso, foliis imbricatis ovato-lanceolatis longissime acuminatis circinnato-falcatis subexfasciculatis, perichaetis tribus striatis, capsulae cernuae operculo conico apiculato.

Hypnum curvifolium prostratum, foliis incurvis eductulosis perigynialibus longis 3—4 striatis, sporangiis cernuis, operculo conico apiculato. *Hedw. Sp. Muse.* p. 285. t. 75. f. 4—9.

Germ. *Krummblättriges Aftmoos.* Gall. *Hypne à feuilles courbes.*

In Pennsylvaniae palustribus circa Lancasteriam *Muhlenberg* legit. Vere. 24

fl. Franç. v. I. p. 522, Fonte H. compressum, ibid. p. 523. H. fontanum nonnullorum obscuriorum.

In fontibus, rivulis et aquis purioribus calcareis montosis sylvaticis, paludibus rarissime, totius Europae et in Africae monte Atlante ad scaturigines sylvaticas habitat. Primus omnium *la Chenal* in Alpibus Helveticis legit. Prope *Edinburg* etiam jam anno 1783 repertum fuisse comperimus. Nuperius in Walliâ prope *Bangor* Turnerus, in Hiberniâ *Scott* et *Templeton*, in Alpibus prope *Judenburg* Schwägrichenius, in Franconiâ prope *Ebermansiedt* Rohde, in Delphinatu *Dejean*, in Alpibus Gallo-Provinciae *Blaiacul* et *Verdache* cl. *Faujes de St. Fond*, *Clarion*; in Alpibus maritimis de *Candolle* ex ejus herbario, in Kamtschatka *Filicinus*. *Wahlenb.* invenerunt. Aestate. 24

Per. ext. Dentes validiusculi, rubentes, striati. *Int. Processus* e membranâ albicante perforatâ, ciliis tenerimis interpositis.

Fontanum vel *crassifolium* melius diceretur quam *compressatum*, cum nomina ex ignorantia erroribusve in scientia desumpta tantum subjectiva sint ideoque non satis idonea. Dillenius hanc speciem ignorasse, cum *H. filicino* et *cristâ castrensi* commiscuisse videtur.

H. falcatum caule repente, divisionibus erectis apicem versus ramoso-pinnatis pinnulis incurvis, foliis oblongo-lanceolatis carinatis acuminatis falcato-secundis nervo apicem subattingente. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 63. t. 1. f. 6. La Mark et Cand. fl. Franç. v. I. p. 525.*

Hypnum falcatum *Brid.* foliis lanceolato-sabulatis, homomallis, margine subplanis sabintegerrimis, nervo superne evanescente. *Web. et Mohr. Bot. Tafel. 359.*

In uliginosis torfaceis montanis Europae temperatioris habitat. In Alpibus Sanensibus Helvetiae primus legi; inde *Scheicher* in monte Morâ, *Dejean* in fonte rivuli cujusdam prope *les Bauges* in Sabaudia, *Des Vignes* in Franconiâ; *Schwägrichen* tandem in Carnioliae Alpibus inter *Clagenfurth*

furth et Willach, et in montibus calcareis Austriae legerunt. Fructus desideratur. 24

Species distinctissima ab *H. adunco* valde recedens.

† *H. scoparium* caule erecto basi nudiusculo superne simpliciter pinnato, ramis decrescentibus apice recurvis, foliis imbricatis lanceolatis circinnato-falcatis acumine longissimo capillari integerrimis nervo continuo.

In Italiae aequosis habitat. Sine fructu legi. 24

Pulchellum, filiciforme elegantissime pinnatum. Rami approximati, incurvi, *Dicranum heteromallum* facie aemulantes. Foliis in acumen longissimum, capillaceum, circinnato-falcatum terminata. Caulis ad medium longitudinis nudus.

Species propria, ut videtur, nobis semel tantum visa.

** *Caulibus subpinnatis.*

CUPRESSIFORMIA.

† *H. curvifolium* caule prostrato pinnatis ramoso, foliis imbricatis ovato-lanceolatis longissime acuminatis circinnato-falcatis subexfasciculatis, perichaetis striatis, capsulae cernuae operculo conico apiculato.

Hypnum curvifolium prostratum, foliis incurvis eductulosis perigynialibus longis 3—4 striatis, sporangiis cernuis, operculo conico apiculato. *Hedw. Sp. Musc. p. 285. t. 75. f. 4—9.*

Germ. *Krummblättriges Astmoos.* Gall. *Hypne à feuilles courbes.*

In Pennsylvaniae palustribus circa Lancasteriam *Muhlenberg* legit. Vere. 24

Videant tamen Britannii autoptae an planta Dillenii quam *capsulis operculo brevi terminatis* dicat et delineavit huc revera pertineat.

JULA-CAUM. *Hypnum cupressiforme* ϵ *julaceum* caulibus uno versu ramosis, ramis teretibus julaceis erectis, foliis densissime imbricatis vix secundis.

In Alpium et Pyrenaeorum pascuis editissimis udis legi. Color amoenè virens. Vix *H. cupressiforme* diceret, quamquam e foliorum inspectione certe specie non distinctum.

REGU-LARE. *Hypnum cupressiforme* ζ *regulare* caule eleganter pinnato, ramulis omnibus subaequalibus rigidiusculis.

In Insulâ Borboniâ ad terram et in truncis palmarum repens *Bory St. Vincent* legit et communicavit. Color pallidissimus albicans.

CHRY-SOCO-MUM. *Hypnum cupressiforme* η *chrysocomum* caule subbipinnato, ramis compressis, foliis planiusculis sericeo-aureis.

In Alpibus Austriae *Fröhlich*; nos in Helvetiae montanis et in saltu Thuringico.

Eleganter pinnatum, amoene aureo-rutilans, sterile.

FIL-FOR-ME. *Hypnum cupressiforme* θ *filiforme*. *Musc. Rec. v, II. P. II. p. 138.* *Schum. Pl. Scel. P. II. p. 86.*

In arborum annosarum corticibus. Rarius fructificans. Cum capsulis misit *Fröhlich* ex Alpibus Austriacis et Algoicis. Operculum potius longè convexo-conicum obtusum quam cuspidatum.

LAURI. *Hypnum cupressiforme* ι *lauri* exilissimum, subpinnatum, foliis secundis subfalcatis acumine longissimo piliformi.

In Insulâ Teneriffâ in lauri cortice Bory St. Vincent legit et do-
dedit.

Omnium tenuissimum, tam gracile ut folia oculos vel armatos pene
giant, non distinctum tamen.

ypnum cupressiforme κ *hamulosum* caule repente ramosissimo implexo, ra- HAMU-
mis erectis subfasciculatis tenuissimis apice recurvis, foliis valde unci- LOSUM.
nato-recurvis.

Hypnum hamulosum. Fröhlich.

In Alpibus Algoicis *Sonthofen* et austriacis *Schneeberg* Fröhlich legit
communicavit. In monte Jurâ *Dejean*.

„Caulis repens, ramosissimus, implexus, ramis erectis subfasciculatis
pice recurvis. Folia e basi latiore subulata, falcato-recurva, secunda, in-
gerrima, enervia. Setae unciales e medio ramorum. Capsula oblongo-
cylindrica, inclinata. Operculum conico-rostratum subincurvum.“ Fröh-
h per litt.

Exile, pulchellum, laetissime virens, sericeo-nitens, rarius fructi-
ans. Habitu peculiari speciem propriam equidem simulat, sed character
specificus desideratur.

ypnum cupressiforme λ *complanatum* caulibus planiusculis pinnato-ramosis, COM-
foliis laxioribus. PLANA-
TUM.

In Galliâ lectum est. *Herb. Cand.*

ypnum cupressiforme μ *crispatissimum* caulibus implexis subpinnatis, fo- CRIS-
liis omnium densissime imbricatis valde uncinatis crispatisque, setis PATIS-
brevibus. SIMUM.

In Helvetiæ montibus legimus.

Color aureo-fulvus; setae perbreves; folia tam arcte imbricata ut ramuli quasi catenulae appareant, adeo crispata ut vix discernas. *Habitus Hypni mollusci.*

STRIA- *Hypnum cupressiforme* v *striatum* caule vage ramoso, foliis fusco colore tinctis siccitate valde striatis, thecà grandiore ovatà.

Hypnum circumnatum Fröhl. per litt.

In *Sonthofen* Algoviae ad terram legit Fröhlichius; et pro distincta habuit. Discrimina vero specifica desunt. Color inamoenus *Hypni adunci.*

ξ
LACU- *Hypnum cupressiforme* ξ *lacunosum.* *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 136. Schum.*
NO- *Pl. Scel. P. II. p. 86.*
SUM.

In Germaniae et Seelandiae campis sterilibus.

o
LON- *Hypnum cupressiforme* o *longisetum.* *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 137. Schum.*
GISE- *Pl. Scel. P. II. p. 86.*
TUM.

ε
TENUI- *Hypnum cupressiforme* ε *tenuifolium* caulibus erectiusculis vage ramosis, foliis laxissime imbricatis angustissimis secundis, pedunculo filiformi, peristomio albo.

Hypnum tenuifolium. Schl. per litteras.

In Helvetià *Schleicher* legit.

Tenuissimum, molle, parum ramosum, albicans, foliis laxius quam in ullo alio *cupressiforme* dispositis trunco ubique conspicuo. Ob peristomium externum tenerum album forte pro specie distincta habendum, quod tamen opérculo deficiente in dubio relinquo.

σ
FRAGI- *Hypnum cupressiforme* σ *fragile* caule vage ramoso, ramis brevibus fragilissimis, foliis summo opere crispatis, colore flavescente.

Ex editissimis Alpium Helveticarum.

Hypnum

Hypnum cupressiforme τ conicum caule vage ramoso, setis gracilibus pallide con-
rubellis, operculo longe conico. CUM.

Schleicher ex *Helvetiâ* misit. Color e flavescente albidus; perichae-
talia alba.

Hypnum cupressiforme ν *sericeolum* caulibus tenuissimis erectiusculis ba-
si nudis apice ramosis, foliis laxè imbricatis linearibus vix homomallis
sericeo-nitidis. SERI-
CEO-
LUM.

In monte Jurâ *Helvetiae* *Roger* invenit.

Varietas pulchella, a vulgari summopere abticens, *filiformi* proxima
sed longe tenuior. Surculi erecti, dense conferti, subsimplices, infra seri-
ceo-virides, superne aureo-rufescentes, pulchre variegati.

Ob fructus defectum an species propria sit nec ne mihi ambigitur.

Hypnum cupressiforme ϕ *aduncoides* caulibus vage ramosis ramis superio-
ribus longioribus uncinatis, foliis circinnato-falcatis rufescentibus
albicantibusque ADUN-
COI-
DES.

In *Insulae Borboniae* editissimis ad terram habitat *Bory St. Vincent*
retulit.

Habitus omnino *Hypni aduncî*. Rami superiores lurido-rufescentes,
caeteri albicantes.

Obs. Inter omnes hasce varietates *H. mamillatum*, *Lauri*, *tenui-*
folium et *sericeolum* species propriae esse videntur, at non satis exploratae ut
recipere possim.

† *H. nigro-viride* caule procumbente subpinnato, foliis ovatis acuminatis
concavis enerviis subsecundis, capsulae ovatae subinclinatae operculo
breviter rostrato. *Turn. Musc. Hib. p. 141. Smith. fl. Brit. v. III.*
p. 1285.

Hypnum myosuroides δ Hudf. 508. *Hypnum myosuroides sericeum* tenuius capsulis erectis. Dill. Musc. p. 318. t. 41. f. 53.

Germ. Schwarzgrünes Aftmoos. Gall. Hypne vert-noir.

In muris vetustis rupibusque Britanniae habitat. Vere. 24

In plantae mihi ignotae descriptione sat erit Turneri verba adducere. „Caules pollicares et ultra, procumbentes, dense implexi, ramosissimi; rami conferti, vage pinnati, erecti, breves, simplices. Folia nigro-viridia, ficitate splendentia, dense imbricata, e basi ovata longe acuminata, ut pilifera fere videantur, prorsus enervia, omnia sursum spectantia, unde rami fere compressi, madore erecto-patula, siccitate erecta; perichaetia oblonga, acuminata, enervia. Pedicelli subpollicares, rubentes. Capsulae oblongo ovatae, rufo-fuscae, erectae, maturitate leniter inclinatae. Operculum breviter rostratum.“ Turn. loc. cit.

Vix aliud erit Mohri conjecturâ quam varietas *H. cupressiformis*. A nostro mutabili autem cum quo olim comparabam, distinctissimum.

† *H. imponens* caule decumbente diviso pinnatim ramoso, ramis simplicibus incurvis, foliis imbricatis lanceolato-acuminatis, circinnato-filicatis secundis exfasciculatis, capsulae erectae operculo conoideo.

Hypnum imponens distiche ramificatum, foliis absque ductulorum fasciculo uncinatis sporangiis erectis operculo conoideo. Hedw. Sp. Musc. p. 290. t. 77. f. 1 — 5. *H. imponens* brevissime subpinnato-ramulosum recurvatum, foliis uno versu uncinatis enerviis, sporangio erecto cylindraceo-oblongo, operculo conico obtuse apiculato. Rich. fl. Amer. Bor. Mich. v. II p. 315.

Germ. Anführerisches Aftmoos. Gall. Hypne décevant.

Ad imos truncos in Pensylvaniâ circa Lancaster et in Carolinae monte Grand Father hucusque tantum lectum est. E Palisot Beauvois, et Schwägrichenii benevolentia possideo. 24

Cav-

Caulis decumbens, bi-triuncialis, divisus, divisionibus pinnatim nificatis. Ramuli brevissimi, simplices, incurvi, sensim decrecentes. Fout in *H. cupressiformi* tam arcte imbricata ut truncus croceus nullibi in nspectum veniat, lanceolata, longissime acuminata, valde uncinata, exciculata ut video, margine integerrima. Perigonialia longissime acumita, reflexa. Pedunculus in caule erectus, uncialis et ultra, crassus, pur-reus, tortilis. Capsula oblonga, erecta vel subobliqua, fuscilla. Oper-lum conoidem cum apiculâ brevi, rubellum.

Capsulae forma et directio ab *H. cupressiformi* cui simillimum est tinguunt. Operculum characterem incertum suppeditat, cum nunc bre-is nunc longius acuminatum sit.

H. reptile. caule repente radiculoso pinnato, ramis simplicibus approxi-matis incurvis, foliis dense imbricatis lanceolato - acuminatis secundis superioribus subfalcatis nervo subcontinuo margine serrulatis, capsulae oblongae cernuae operculo convexo-acuminato brevi.

Hypnum reptile minutum adnato-repens pinnato-ramulosum, fo-liis dense imbricatis uno versu recurvis subtilissime denticulatis nervo tenui subcarinatis, sporangio erectiusculo subarcuato cylindraceo oblon-go, operculo convexo breviusculo acuminato. *Rich. fl. Amer. Bor. Mich. v. II. p. 316.*

Germ. *Schleithendes Astmoos.* Gall. *Hypne trainant.*

In Monte *Grand Father* Carolinae, furculis arborum cortici arcte licato - adnatis habitat. Ex Americâ acceptum *Palisot Beauvois* com-unicavit. 24

Facies fere *Hypni cupressiformis*; sed folia longe alia, nervo tenui, apicem evanescente instructa, margine serrulata, siccitate valde striata c uncinata, tantum apice curva. Pedunculus unciam superans, erectus, rpureus, laevis, crassiusculus. Capsula ferruginea. Operculum conve-m, breviter acuminatum. Peristoma externum apocoe flavescens.

Specie distinctissimum, ad radices agendas ita proclive ut undique erumpant.

H. leptorynchum caule repente diviso subpinnato, foliis lineari-lanceolatis circinnato-falcatis secundis torquescentibus exfasciculatis, capsulae oblongae nutantis operculo tenuissime rostellato.

Hypnum cyparioides. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 138. t. 3. f. 4.*

Germ. *Dünnschnabeliges Astmoos*. Gall. *Hypne à bec mince*.

E Novâ Hollandiâ ubi ad arbores vivit primus omnium *La Billiardiere* retulit. Postea in sylvis humidis Insulae Borboniae terrae adrepens *Bory St. Vincent* legit. 2

Capsula, ut in Speciminibus meis Borbonianis pulcherrimis video, non rotundo-ovata sed oblonga et fere subovata.

Nomen *Cyparioides* utpote absorum abolevi et aliud aptius elegi quippe quod operculi rostellii tenuitatem aciculae subtilissimae ad instar huic musco peculiarem, indicat.

* * * *R a m i s v a g e r a m o s i s.*

ADUNCA.

H. aduncum caule erecto vage ramoso, ramis simplicibus uncinatis, foliis imbricatis ovato-lanceolatis circinnato-falcatis secundis striatis, perichaetio brevi, capsulae elongatae apice incurvae cernuae operculo convexo-rostrato brevi. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 131. Schultz. fl. Starg. p. 306. Hedw. musc. frond. v. IV. p. 62. t. 24. Ejusd. Sp. Musc. p. 296. Web. et Mohr. Bot. Tasch. p. 360. La Mark. et Cand. fl. Franc. v. I. p. 527. Swäth. fl. Brit. v. III. p. 1327. Turn. Musc. Hib. p. 189. Swarz. Musc. Sacc. p. 56. Hypnum ambiguum. Schrad. Mst. e*

Mohri

Mohr. l. c. *H. flavescens*. Sohl. Cent. 4. n. 34. — Dill. Musc. p. 292. t. 37. f. 26.

In paludosis tam planitie quam montium et sylvarum per totam Europam habitat. Aestate. 24.

Per. ext. Dentes infra purpurascens superne pallidi, striati. *Int.* E membranâ carinatâ pallidâ processus imperforati, ciliis solitariis interjectis.

Planta, ut palustrium mos est, variabilis. Hae potissimum varietates nobis notae.

Hypnum aduncum β sterile caulibus longissimis rigidis fragilissimis colore squalido apicibus tantum viridibus, semper sterile. Schultz. loc. cit.

In Ducatus Megapolitani pratis uliginosis.

Hypnum aduncum γ tenue caule graciliori elongato, foliis distantibus longioribus minus falcatis. Turn. loc. cit.

In aquosis fluentibus Hiberniae, in Kamtschatka Tilehus. Wahlenb.

Hypnum aduncum δ longipes caule elongato, foliis distantibus subfalcatis, setis omnium longissimis.

In torfaceis Helvetiae habitat. Schleicher in planitie Alpina paludosa des Mosses legit. Pedunculi duas ad tres uncias metientes in hoc genere longissimi.

Hypnum aduncum ϵ revolvens ramis sparsis, foliis angustioribus longioribus valde tortilibus perichaetialibusque striatis, colore stygio seu fusco-purpureo. Est

Hypnum

Folia non integra, ut Hedwigius illa vidit, sed sub bonâ lente serrulata.

Variat 1. In Europae et Americae septentrionalis aquis fluentibus stagnantibusque, caulibus filiformibus, ramulis distantibus, foliis remotis alternis lineari-subulatis. Est

Hypnum fluitans β minus. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 183.* *Dill. Musc.* β MINUS.
p. 546. t. 83. f. 7.

2. In pratis paludosis siccis et torfaceis udis, caulibus erectis, ramifloribus, ramis strictioribus, foliis plerisque falcato-secundis angustioribus. Est nobis

Hypnum fluitans γ aduncoides.

γ
ADUN-
COI-
DES.

Haec varietas quae in Germaniae praesertim inferioris torfaceis frequens occurrit et laete fructificat, *H. aduncum* δ longipes facie adeo aemulatur, ut, nisi bene lustratur, aegre dignoscas, cum folia fere omnia falcata sint. At foliorum serraturae, capsulae, in *aduncò* subpyriformis ex apice curvatò cernens, in hoc oblonga leniter arcuata, perichaetii tandem longioris folia interna acuminata non vero ut in praecedente apiculata, satis distinguunt.

Obs. *Hypnum fluitans*, ut dictum, rarius fructificat. At rami ex aquâ extracti et lapidibus emerfis instrati flores fructusque educant & Voith experientiâ auctore Duval. *Hop. Bot. Tafch.* 1806. p. 245.

H. uncinatum caule prostrato vage ramoso, foliis imbricatis subulato-carinatis apice fetaceo longissimo falcatis secundis striatis, perichaetio longissimo, capsulae subcylindricae cernuae operculo convexo apiculato, *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 133.* *Schultz. fl. Starg. p. 326.* *Hedw. Musc. frond. v. IV. p. 65. t. 25.* *Ejusd. Sp. Musc. p. 289.* *Web. et Mohr. Bot. Tafch. p. 358.* *La Mark et Cand. v. I. p. 525.* *Smith. fl. Brit.*
Musc. Suppl. Pars II. Ff

In paludibus turfosis Britanniae, Seelandiae, Sueciae prope Upsaliam, item in uliginosis Germaniae Borealis prope Megapolin, Franconiae, Helvetiae, Galliae ex. gr. in stagno *St. Gratien* prope *Montmorency*, habitat. Rarissime eum capsulis repentur; in Suecia solum laetius fructificat. Aestate. *℥*

Caulis procumbens, dodrantalis subpedalis, divisus, divisionibus vage ramosis. Rami simplices, sparsi, incurvi, apice incrassati, infra nigrofusci ut caulis ipse, superne viridentes. Folia dense imbricata, minus quam in praecedente circinnato-falcata, secunda, ex ovato subrotunda, acuta, margine integerrima, omnia exfasciculata, nullo nervi vestigio praesente, sic enim video in specimenibus Upsalienibus à Mohro benigne communicatis, siccitate rugis striisque nonnullis vagis instructa, caulina nigro-fusca subpurascentia, ramea luteo-viridia. Perichaetia angusta, lanceolata, striata. Pedunculi in caule ejusque divisionibus erecti, bipollicares, laeves, purpurei. Calyptra non visa. Theca oblonga, arcuata, cernua, ferruginea. Operculum convexo-conicum cum apicula brevi.

Per. ext. Dentes subulati, flavescentes. *Int.* Processus e membrana albidâ perforati, ciliis interjectis.

Inter *Hypna* staturâ omnium fere amplissimâ gaudet. Varietatem longitudine insignem, sterilem, foliis supremis angustis basi evidentius binerviis *Weber et Mohr* prope Upsaliam observaverunt.

**** *Caulibus confertim ramosis.*

LURIDA.

H. luridum caule repente subdiviso, ramis subsimplicibus vagis confertisque erectiusculis apice incurvis, foliis imbricatis secundis ovato-lanceolatis concavis recurvis subexfasciculatis, capsulae oblongae subobliquae operculo conico.

Hyp

An vero Linnaei *H. rugosum* nostrum sit nec ne mihi adhuc ambigitur, nec ex illius descriptione in Mantissâ satis liquet. Nomen triviale tamen quod praecedenti utpote non idoneum vix dedisset, nostrum esse suadet. Caeterum duas species distinctissimas, Dillenii icone deceptus non separavit. Hinc etiam meus aliorumque auctorum error.

† *H. plicatum* foliis ovato-lanceolatis longis acuminatis subhomomallis margine plicâ reflexis striis seu plicis longitudinalibus notatis integerrimis nervo superne evanescente. *Web. et Mohr. Bot. Tasch. p. 364. Schleich. Cent. 4. n. 27.*

Germ. *Gefaltetes Astmoos.* Gall. *Hypne plissé.*

In Helvetiâ ad rupes in monte *la Varaz* cum fructu legit Schleicher. Aestate. 2p

De plantâ non visâ tacendum. Mohri fide a praecedente quod facie aemulatur, foliis integerrimis longius tenuiusque acuminatis, nervo subcontinuo instructis, striatis nec ruguloso-undatis, homomallis quidem, non vero falcatis distinctum est.

† *H. scorpioides* caule procumbente ramis vagis recurvis, foliis densissime imbricatis subcircinnato-falcatis secundis ovato-subrotundis acutis integerrimis eductulosis, capsulae cernuae operculo conico.

Hypnum scorpioides L. foliis ovato-subrotundis acutis falcatis concavis integerrimis subnerviis. *Web. et Mohr. Bot. Tasch. p. 372. Hedw. Sp. Musc. p. 259. La Mark et Cand. fl. Franç. v. I. p. 528. Smith. fl. Brit. v. III. p. 1326. Turn. Musc. Hib. p. 187. Engl. Bot. 1. 1039. haud adeo bona. Swarz. Musc. Suec. p. 58. Linn. Sp. pl. p. 1592. H. crassum. Schum. Pl. Scel. P. II. p. 24. H. fuscum Schl. Cent. 4. n. 24. Dill. Musc. p. 290. t. 37. f. 25.*

Germ. *Alpen-Astmoos*. Gall. *Hypne des Alpes*.

In saxis irriguis Alpium Walliae in monte *Snowdon* Turnerus legitur et in Hiberniâ Scott et in Scotiâ *Dickson*. Aestate. 24

Caules repentes, implexi, filiformes, basi senio denudati, ramoli. Rami suberecti, conferti, apice incurvi, simplices compositique fertiles. Folia laxè imbricata, secunda, subfalcata, ovato-lanceolata, in tenuem educta, nervo medium attingente instructa, margine integerrimo. Perichaetia striata, late-ovata, acuminata, enervia. Pedunculus in rariis erectus, uncialis, fescuncialis, purpureus, tuberculis asperulus? Capsula ovata e Turnero, (Hedwigius clavaeformem cernuam dicit) spadicea, brevius. Operculum longe conicum, acutum, rubens.

Obs. I. Dicksoni species ab Hedwigio adducta spuria est, bimembris, ex *Alpino* fructifero et alia specie sterili quae ab isto, teste Turnero autopta, foliis latioribus nequitquam secundis enervibus serrulatis, differt, in Hedwigii errorem conflata. An autem Dillenii synonymon, *Dill. Musc. p. 306. t. 39. f. 42.* a Dicksono et Hedwigio citatum huc pertineat nec ne, specimen in ipsius herbario absentia, teste Smithio, pronunciare non sinit. Figura prorsus aliena videtur. Hunc muscum Dillenius Septembri in sylva Schifffenbergensi prope Gießam ad saxa fontium cum setis capsulisque junioribus tenuissimis, semel tantum legit et viginti post annos, cum exemplaria jam periissent, delineavit et descripsit. An *Hypni rusciformis* varietas? Nobis erat *Hypnum saxatile*. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 153.* species suspecta, nullo modo inter genuinas recipienda. Wetteravicae Florae amicis hunc muscum in loco natali observandum commendamus, gratias plurimas Botanico acturi qui stirpem istam obscuram illustrabit. Quid sit *H. stellatum* auctorum Dillenii iconem adducentium prorsus ignoramus.

Obs. II. De pedunculi tuberculis a Turnero memoratis Smithius Hedwigiusque silent, et cum muscis aquaticis solemne sit setam laevem habere, vix credimus naturam hic a lege constanti recedere.

H. tenuifolium caule arcuatim protenso, ramis simplicibus erectiusculis apice incurvis, foliis imbricatis subsecundis cordato-lanceolatis nervo subdimidio, pedunculo arcuato, capsulâ ovatâ rectâ.

Hypnum tenuifolium arcuatum protensum extremitate radicum, foliis teneris subimbricatis cordato-lanceolatis sporangio recto. *Hedw. Sp. Musc. p. 283 t. 75 f. 1 — 3.*

Germ. *Dünnblättriges Aftmoos.* Gall. *Hypne à feuilles minces.*

In Insulis Australibus habitat. 24

Caulis arcuatus, pallidus, simplex. Ramuli simplices, erectiusculi, apice incurvi. Folia infera laxiora, minora, caetera imbricata, patula, subunda, cordato-lanceolata, margine integerrima, nervo citra medium evascentè. Pedunculus arcuatus, vix tortilis, obscure purpureus, circiter unilobus. Theca ovata, recta, pedunculo arcuato inclinata.

Per. ext. Dentes inferne rubri, apice albi, transversim striati. *Int.* ocellus e membranâ ciliis binis interjectis.

8. Foliis imbricatis secundis non circinnato-falcatis.

Ramis pinnatis vel subpinnatis.

FALLACIA.

fallax caule procumbente diviso pinnato, pinnis confertis simplicibus compositisque inaequalibus teretibus acutis, foliis laxè imbricatis parvis cordato-lanceolatis acuminatis nervo excurrente, capsulae ovatae inclinatae operculo e basi convexâ rostellato. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 66. t. 2. f. 1.*

Hypnum fallax. Brid. foliis lanceolatis erecto-patentibus nervo excurrente integerrimis margine reflexis. Web. et Mohr. Bot. Tasch. p. 304.

In paludosis Helvetiae, Silesiae, Ducatus Megapolitani ubi Blandow legit, ad Aquisgranum Comment. Schreb. etc. habitat. Aestate. 24

Pro more palustrium summo opere polymorphum vel peritissimos Botanicos fallere valens, habitu nunc vago nunc pinnato, foliis modo subpatulis, modo cordato-acuminatis modo secundis subfalcatis ludens.

Varietates observandae erunt,

β
PINNA- *Hypnum fallax* β pinnatum caule repente radiculoso non diviso simpliciter
TUM. pinnato, pinnis inaequalibus irregularibus apice valde attenuatis, foliis patulis cordato-lanceolatis longe acuminatis nervo excurrente.

In lapidibus duris siccis in Val. Franceres Helvetiae sed absque fructu legit Schleicher. Folia ima parte cordata coarctata, in acumen longum educata.

γ
DE- *Hypnum fallax* γ decrescens caule repente radiculoso simpliciter pinnato, pin-
CRES- nis tenuibus decrescentibus tandem minimis, foliis laxè imbricatis bre-
GENS. vius acuminatis.

In uliginosis Germaniae inferioris. Amicus Blandow communicavit.

Forte et.

H. trichodes caule procumbente simpliciter pinnato, pinnis subincurvis, foliis ovato-lanceolatis subfalcatis secundis, capsulae oblongae cernuae operculo conico.

Hypnum dubium. Musc. Rec. v. II. P. II. p. 64. Smith. fl. Brit. v. III. p. 1332. Turn. Musc. Hib. p. 195. excluso synonymo Hedwigiano, cum *Leskia incurvata* toto habitu, ramis vagis fructiferis, foliis sic-
citate

citare minime patentibus nec acuminatis nec subulatis, nervo fatiscente nec in acumen continuato, . setis duplo brevioribus etc. a Dillenianâ planta longe recedat. *Wett.-fl. Oecon. v. III. P. II, p. 121. — Dill. Musc. p. 286. t. 36. f. 1.*

Germ. *Gelb Haarfarbiges Astmoos.* Gall. *Hypne conne-blonde.*

In palustribus, ericetis, udisque montanis Angliae, Belgii, Hassiae prope Giessam, Megapolitani Ducatus prope *Anclam* teste Blandovio, Franconiae et Helvetiae habitat. Vere. ♀

Caulis unum ad duos pollices longus, prostratus, undique radiculosus, ramos utrimque emittens strictos, subsimplices, incurviusculos, lineam sesquilineam distantes, apicem versus decrescentes. Folia satis dense imbricata, siccitate patentiuscula, humiditate patula, secunda, e basi latiusculâ lanceolatâ, vix falcata, nec plicata, nec striata, margine integerrima, nervo ferrugineo valido ad apicem usque exarata, coloris e lutescente aureo, aliquando lurido-fulvi. Perichaetia albidâ basin pedunculi arcte cingentia, oblongo-lanceolata, nervo etiam instructa, integerrima. Pedunculus e caule erectus novem ad sedecim lineas longus, crassus, non tortilis, (junioem tamen flexuosum sistit Dillenius) inferne intense purpureus, supra pallidior. Capsula oblonga, cernua, ferrugineo-fusca. Operculum e basi alte convexâ subconicum brevissime acuminatum.

Obs. Planta si quae nomine *dubium* jure instructa. Quis Helveticorum aut Germanorum, quis Britannorum plantam Dillenii vidit? Pleraque specimina quae sub hoc nomine missa accepi nihil aliud erant quam varietates *Hypni filicini*. Nonnulla tamen possideo quae cum plantâ Dillenianâ ad amissim quadrant et quae pro vero *dubio* auctorum habeo. Ex his descriptio nostra desumpta est. Nomen triviale Dillenianum *trichodes* restituiimus. Quantum a *Leskiâ* incurvatâ differat satis e nostrâ descriptione patet; color etiam longe alius aureo-ferrugineus, lutescens qui in illâ magis ad viridem vergit. At tantam cum praecedente affinitatem habet, praesertim cum varietate γ, ut paulum ablit quin conjungem.

† *H. vallis clausae* caule procumbente indiviso simpliciter pinnato, ramis decrescentibus utrique attenuatis incurvis, foliis dense imbricatis secundariis ovato-lanceolatis striatis nervo crassissimo excurrente,

Germ. *Vauclüsfiches Astmoos*. Gall. *Hypne de Vaucluse*.

In aquis fluentibus Vallis clausae in Gallo-Provincia Guerin legit et communicavit. Fructus desideratur. 24

Elegantissime pinnatum, ramis incurvatis, attenuatis, ad apicem usque sensim et regulariter decrescentibus. Folia non cordato-acuminata sed ovato-lanceolata, striata, nervo rufo omnium crassissimo in acumen breve rigidum excurrente, densiusque imbricata a fallace separant. Color aureo-rufus. Folia caulina, saepe etiam ramea, omnia humiditate perdita nervum tantum crassum superstitem ostendunt unde truncus valde spinulosus evadit.

H. Seligeri caule procumbente diviso irregulariter pinnato, pinnis apice incurvis, foliis imbricatis ovato-subulatis carinatis secundis subfalcatis, nervo excurrente, capsula nutante. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 67.*

In rivulis et aquis fluentibus Alpium Silesiae, Helvetiae, Galliae etc. habitat. Rarissime floret. Aestate. 24

A fallace, cum quo summam habet affinitatem, foliis basi potius ovata quam cordata laxius imbricatis, habitu magis irregulari, patria tandem semper in aquis fluentibus purissimis differt. An satis specificae? Videant peritiores. A praecedente toto habitu magis recedit.

Cave ne cum varietatibus quibusdam *Hypni serpentis* quae Mohro diversissimas stirpes hic conjungenti fucum fecere, commisceas. Forte etiam acris ille muscorum investigator *Hypnum Seligeri* nostrum non novit. Ut ut sit, licet folia hujusce musci *Hypni serpentis* foliis non valde sint absimilia, tamen nervo crasso specioso, in illo tenui vix percipiendo, habitu semper plus minusve pinnato strictiore, in illo debili vage vel confertim ramoso, foliis

densius cauli circumpositis omnibus secundis, nec laxis vix subhomomall-
pedunculo valido in illo gracili, sede tandem in aquismersa, quae *Hyp-*
serpentis terrestris est, abunde distinguitur, quamvis mediante sequente
um in alterum transire videatur.

H. fluviatile caule procumbente diviso vage et simpliciter ramoso subpinna-
toque, foliis laxissime imbricatis ovato-acuminatis subpatulis secundisve
integerrimis, nervo subexcurrente, capsulae oblongae cernuae operculo
convexo-conico mucronulato.

Hypnum fluviatile surculis confertis procumbentibus subcapillaceis,
ramulis erectiusculis, foliis ovato-lanceolatis patulis ramulorum subim-
bricatis, capsulis cylindraceis incurvis. *Swarz. Musc. Suec. p. 63. H.*
fluviatile ramis longiusculis simplicibus, foliis ovato-lanceolatis laxius-
culis subpatentibus, sporangiis oblongis erecto-cernuis. *Hedw. Sp.*
Musc. p. 277. t. 71. f. 4. Turn. Musc. Hib. p. 192. Smith. fl. Brit. v.
III. p. 1330. H. fluviatile Sw. foliis ovato-acuminatis, erectis seu sub-
patentibus nervo valido subexcurrente integerrimis margine reflexis.
Web. et Mohr. Bot. Tasch. p. 303.

Germ. *Fluss-Astmoos.* Gall. *Hypne des rivières.*

In faxis fluviorum et rivulorum Sueciae ubi *Swarz*ius primus omnium
lit, Hiberniae ubi *Scott* et *Brown* legerunt, Germaniae et Silesiae habitat.
uperius *Funk* in monte Pinifero Franconiae, *Seliger* in Comitatu Glatzien-
et *Blandow* in Megapolitano Ducatu observaverunt. Aestate. 2.

Caulis ad saxa procumbens, implexus, capillaris, sterilis tres ad qua-
or pollices longus, fructiferus brevior, nunc vage nunc subpinnatim ramo-
ramis laxis, tandem denudatus, nigricans. Folia in caule distita, in ra-
s vero laxè imbricata, erecto-patentiuscula semper autem, ut *Smith*ius
time observat, falcato-secunda, ovato-lanceolata, concava, margine in-
terrima, nervo subexcurrente instructa, sordide virentia. Pedunculus

erectus, uncialis, rubellus. Capsula elongata, erecta, apice incurvato cernuus. Operculum convexo-conicum mucronulatum.

Aegre fateor a praecedente separo quamvis habitu multo laxiore vagrammo ab eo discrepans. Foliorum et capsulae forma prorsus eadem nec novivendi ratio ad saxa in aquis puris immersa. At cum Hypni Seligeri operculum non viderim, conjungere non licuit. Caeterum ab *H. lurido* Hedwigii contra Swartzium longe recedit. *Hypnum fluviatile* Schleicheri ignoramus, quod huc non pertinere autoptae affirmant.

Variat furculis tenuibus, folius laxius dispositis, *H. serpentis* habi-

H. flagelliforme caule prostrato diviso, ramis simplicibus longissimis flagelliformibus, foliis caulinis subimbricatis, rameis laxis patulo-erectis ovato-lanceolatis subulatis concavis nervo crasso continuo rubente,

Germ. *Rankenförmiges Astmoos*. Gall. *Hypne sarmenteux*.

In Americâ septentrionali habitat. *Palisot-Beauvois* communicavit. 24

Caulis prostratus, divisus. Rami simplices, procumbentes, longissimi, flagelliformes. Folia caulina subimbricata, ramea laxa, truncato-rubello vel aurantiaco in conspectum veniente, omnia patulo-erecta, ovato-lanceolata, subulata, concava, luteola, margine integerrima, nervo crasso subcurrente amoene rubente instructa, siccitate dorso arcuato inflexa, humiditate strictiore apice reflexiusculo. Perichaetia caulinis sublimilia, longiora angustioraque itidem nervosa. Pedunculus rubellus subuncialis. Capsulam destructam investigare non licuit.

Neckeram viticulosam habitu satis aemulatur, at folia stricta subulata facile distinguunt. Aliquam habet elasticitatem *Hypnis serpentibus* quibus sese proxime adnectit alienam. Species certe propria. Folia humiditate corrosa saepe nervum nudum ostendunt.

Omnibus *Hypnīs* nobis *Fallacia* dictis solemne est, cum in aquis vivant, senio destructorum foliorum nervo valido remanente, caulem spinulosum sicque habitum alienum adipisci, quo incautus observator facile in errorem induci potest. Hāc notā ut et pedunculorum crassitie quā plerumque muscōs aquaticos provida natura donavit, ab *Hypnīs serpentibus* quibus sese proxime adnectunt, facile distinguuntur.

9. Foliis laxis patulis, ramulis confertim erectis vel subpinnatis.

S E R P E N T I A.

† *H. orthocladon* caule repente, ramis simplicibus erectis, foliis laxis ovato-lanceolatis nervo crasso continuo, caulinis angustioribus subimbricatis capsulae oblongae arcuato-cernuae operculo convexo apiculato.

Hypnum orthocladum caule repente nudo ramoso, ramulis simplicibus erectis, foliis ovatis acutis perichaetialibusque lanceolatis nervo valido instructis. *Pal. Beauv. Prodr. p. 67.*

Germ. Mit aufrechtstehenden Zweigen 'Aftmoos. Gall. *Hypne à rameaux redressés.*

In Americā Boreali habitat. *Palisot Beauvois* invenit et communicavit. 24

Primo adspectu pro *Hypni serpentis* varietate habere. At folia, ovata, acuta, concava, nervo crassissimo rufescente instructa densius quam in sequentibus trunco circumposita et caulina angustiora distinguunt. Color flavescens. Pedunculus et vaginulā lutescente cylindricā purpureus, tortilis, uncialis fescuncialisve. Capsula et operculum *Hypni serpentis*.

† *H. intortum* caule repente pinnatim ramoso, ramulis subsimplicibus planiusculis; foliis laxis oblongo-lanceolatis acuminatis subexfasciculatis.

Musc. Suppl. Pars II.

Hh

cicula-

ciculatis integerrimis, capsulae ovato-subrotundae nutantis operculi convexo cuspidato.

Hypnum intortum caule repente, furculis intortis subpinnatis foliis lineari-subulatis integerrimis patentibus, pyxidibus declinatis subrotundis. *Pal. Beauv. Prodr. p. 65.*

Germ. *Zusammengedrehtes Astmoos.* Gall. *Hypne entortillée.*

In sylvis Insulae Borboniae et Franciae caespitiibus valde intortis ad tertiam vivit. *Bory St. Vincent* communicavit. ♀

Caulis repens, radiculosus, uncialis longior, tenellus, subdivisus, subpinnato-ramosus. Ramuli procumbentes, alternantes, breves, compressiusculi, e viridi lutescentes, steriles. Folia approximata, non tamen imbricata caule conspicuo, nunc patentiuscula unde ramulorum facies subplana, nunc surrecta, subhomomalla, oblongo-lanceolata, acuminata, tenera, nervi rudimento basi notata, subintegerrima, viridi-lutescentia. Pedunculus e caule radicans, erectus, apice incurvus, rubellus, laevis gracilis, subuncialis. Theca ovato-urceolata, recta, e pedunculi curvaturâ nutans, fuscella. Operculum subconcolor, e basi convexâ breviter cuspidatum. Peristoma non vidi. Vix tamen non hujusce generis.

Pallidum, nitidum, *Hypno serpenti* affine ejusque habitum satis referens, at magis pinnato-ramosum. Folia exfasciculata et capsulae operculique forma longius remouent.

† *H. crassiusculum* caule repente vage ramoso, ramulis brevibus incurvatis, foliis laxis oblongo-lanceolatis exfasciculatis, capsulâ crassiusculâ nutante.

Germ. *Dickfrüchtiges kleines Astmoos.* Gall. *Petit Hypne à fruit renflé.*

In Insulâ *Tristan d'Acunha* habitat unde *Du Petit Thouars* retulit. ♀

Praec.

Praecedenti summopere affine, forte cum eo conjungendum. Folia magis conferta, ramuli brevissimi, seta parvula vix semuncialis et capsula magis ventricosa separare videntur. Operculum deerat. Peristomium peciosum, hujusce generis.

H. diffusum caule repente diffuso pinnatim ramoso, ramis apice incurviusculis, foliis laxè approximatis cordato-lanceolatis acumine pili-formi ferrulatis nervo distinctissimo excurrente, perichaetialibus omnibus ductulosis, capsulae oblongae arcuatae cernuae operculo acuto conico.

Germ. *Weitläufiges Astmoos*. Gall. *Hypne diffus*.

In humidis Ducatus Megapolitani ad terram legit Blandovius et communicavit. Vere. 24

Pro sequentis varietate facile habeas. Habitus tamen diversus, diffusus, eleganter pinnato-ramosus, ramulis nullis surrectis, folia eleganter cordato-acuminata, in filum longum educta, nervo excurrente distinctissimo instructa, ut et perichaetialia, grandiora latioraque removeant. Vaginula saturate viridis. Capsula ut in sequente.

I. serpens caule repente ramoso, ramulis confertis subpinnatisque subsimplicibus filiformibus erectiusculis, foliis laxis, caulinis ovato-lanceolatis, rameis lanceolato-subulatis nervo subexcurrente, capsulae oblongae cernuae operculo convexo-conico acuto. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 111.* *Schultz. fl. Starg. p. 322.*

Hypnum serpens foliis lanceolato-subulatis patentibus nervo subexcurrente subintegerrimis margine planis. *Web. et Mohr. Bot. Tafch. p. 300.* *Smith. fl. Brit. v. III. p. 1307.* *Turn. Musc. Hib. p. 169.* *Swarz. Musc. Succ. p. 65.* *La Mark, et Cand. fl. Franç. v. I. p. 536.* *Sav. fl. Pif. p. 465.* — *Dill. Musc. p. 329. t. 42. f. 64.*

A vulgari non aliter differt quam exilitate omnium partium et foliorum nervo propter tenuitatem non facile percipiendo.

Hypnum serpens γ *spinulosum*. *H. spinulosum* prostratum, tenue, ramulis SPINULOSUM. vagis subsimplicibus, foliis exiguis patentibus ceu spinulosis perigonialibusque ductulosis, sporangiis cernuis. *Hedw. Sp. Musc. p. 269. t. 69. f. 5—10.* *H. serpens* β *spinulosum*. *Smith, fl. Brit. v. III. p. 1307. Turn. Musc. Hib. p. 168.*

Ad arborum stipites in Germaniâ, Helvetiâ, Britannîâ, Sueciâ, a Swartzio primum observatum, habitat. In Alpibus Valesiae inferioris *Schleicher. 24*

Nec folia caulina nec parichaetalia sese aliter habent quam in *H. serpente* vulgari. Folia tantum minora, angustiora, magis patentia unde spinulosa facies. Britanni autoptae conjungunt.

Hypnum serpens δ *byssoides* caule prostrato vage diviso, ramulis filiformibus longis, foliis laxis erectis lanceolato-linearibus omnium minimis, SYSSOIDES. nervo inconspicuo.

In summis Pyrenaeorum Orientalium jugis 1803 ad terram furculis summopere intricatis sterilibus legi. \mathcal{X}

Caespitosum, luteo-rufescens, omnium fere *Hypnorum* exilissimum, *Byssos* subtilissimas tenuitate superans. Folia erecto-patentiuscula, siccitate subappressa, optimâ lente vix discernibilia, e basi latiusculâ lineari-lanceolata. Vix ac ne vix nervum videre contigit.

Hypnum serpens ϵ *tenuis* *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 214.*

TENUIS.

Hypnum tenue. *Schrad. H. serpens* plerorumque auctorum.

In totâ Europâ vulgare. E Pensylvaniâ etiam missum accepimus. Foliorum nervus spectabilis.

2
AURAN- *Hypnum serpens* ? *aurantiacum* Musc. Rec. v. II. P. II. p. 113. — *H. cla-*
TIA- *vellatum*. Schrank. Baiers. Fl. v. II. p. 431.
CUM.

Hanc varietatem minime raram nuperius misit clar. Fröhlichii monens esse *H. clavellatum* Schrankii ab ipso auctore communicatum.

7
VIRI- *Hypnum serpens* 7 *viride*. Musc. Rec. v. II. P. II. p. 105.

DE. *Hypnum viride*. La Mark et Gand. fl. Franç. v. I. p. 536.

E vulgatissimis.

§
RE- *Hypnum serpens* 8 *repens*. Musc. Rec. v. II. P. II. p. 114. *La Mark* &
PENS. *Cand. fl. Franç. v. I. p. 537.*

In sylvis Europae, et locis umbrosis ad fossas. 24

PEN- *Hypnum serpens* 8 *pensylvanicum* caule repente subpinnato, ramis prostratis,
SYLVA- foliis subdistichis caulinis laxis rameis approximatis anguste ovato-
NICUM. lanceolatis nervo excurrente, operculo convexo breviter acuminato,

E Pensylvania Ludwigijs accepit et communicavit.

Speciosum, subpinnatum, foliis fere ut in *Hypno ripario* digestis, et nervo continuo. Operculum formâ a vulgari recedit distinctius et longius acuminatum.

Pensylvanicum istud, ut et *byssoides* forte species propriae.

Obs. *Hypni serpentis* varietates β *excentricum*, γ *crispabile*, 8 *cylindricum*, 8 *macrocarpon*. Schum. Pl. Seel. P. II. p. 83, in Seelandia observatae mihi ignotae. Vix tamen dubito quin ad praecedentes reduci possint.

† *H. fipho* caule repente ramis subsimplicibus, foliis laxè distichis, angustolanceolatis acuminatis nervo continuo, pedunculo ascendente, capsulae arcuato-deflexae operculo convexiusculo apiculato.

Hypnum

Hypnum siphon caule repente sublimplici, foliis laxis remotis subcapillaceis fere distichis apice subulatis pyxidibus siphoniformibus incurvis. *Palis. Beauv. Prodr. p. 70.*

Germ. *Heberförmiges Astmoos.* Gall. *Hypne à forme de Siphon.*

In Americâ Boreali habitat unde *Du Roi* retulit. *Beauvois* communicavit. †

Folia fere ut in *Hypnum ripario* distiche disposita, nervo continuo intacta, margine integerrima. Pedunculus brevis sex ad octo lineas metiens. eca instar tubi incurvi arcuato - deflexa. Operculum e basi convexa oblique apiculatum ad terram spectans.

Hypno serpenti proximum at thecae formi in Siphonem incurvatâ ab omnibusque congeneribus distinctum.

H. contextum caule repente diviso, ramulis suberectis, foliis patentirecurviusculis ovato - lanceolatis nervo ultramedio, operculo convexoconico, peristomii interni processibus imperforatis.

Hypnum contextum repens, ramulis subramosis capilliformibus erectiusculis, foliis exiguis acuminatis patentibus ductulorum fasciculo ad duas tertias paginae pertingente, operculo conoideo. *Hedw. Sp. Musc. p. 273. t. 72. f. 5—12.*

Germ. *Zusammengewebtes Astmoos.* Gall. *Hypne entrelacé.*

In Sueciâ primus legit *Swarzius*. E Pennsylvania etiam *Hedwigius* sum habuit. †

Weber et *Mohr* equidem cum praecedente quod omni fere numero fert, conjungunt; at nervus fatiscens et peristomii interni processus imperforati, si bene vidit *Hedwigius*, specificè distinguunt.

† *H. micro-*

† *H. microphyllum* caulibus confertis repentibus, ramis subsimplicibus teretibus erectis, foliis laxis approximatis e basi subrotundâ concavâ longe subulatis nervo excurrente, capsulâ oblongâ obliquâ cernuâ
Musc. Rec. v. II. P. II. p. 110.

Hypnum microphyllum trunculis confertis repentibus ramosis, ramis filiformibus teretibus erectis, foliolis incumbentibus subulatis sporangiis obliquis. *Hedw. Sp. Musc. p. 269. t. 69. f. 1—4. Swartz. fl. Ind. Occ. v. III. p. 2821.*

In Jamaicâ et Pensylvaniâ unde Ludwigius habuit, ad radices et in cortice arborum vivit. 2.

Caulis repens divisus, subpinnatus. Rami simplices compositique, erecti, filiformes, teretes, steriles. Folia minuta, laxa, minus tamen quam in *H. serpente*, e basi ovatâ vel subrotundâ concavâ in acumen longum subulatum patulum educta, margine integerrima, nervo continuo crasso spectabili instructa, utrimque (ex Hedwigiâ fide nam in meis speciminibus non video,) striâ notata, siccitate subappressa, juniora dilute viridia, adultiora flavicantia. Perichaetia lanceolata, acuminata, conniventia. Pedunculus e caule erectus, pallidus, circiter uncialis. Capsula *H. serpentis* oblonga, subpyriformis, cernua, fuscella. Operculum et calyptra non visa.

„Peristomium patens, dentibus luteis, membranâ laciniisque interius albidis.“ *Swartz. loc. cit.*

Ab *Hypno serpente* differt foliis densius cauli circumpositis, striatis, apice minus setaceo, nervo crasso specioso. An satis distinctum?

Obs. Swartzius huc referendum putat *Dill. Musc. p. 282. t. 36. f. 28.* sed descriptio repugnat, nam Dillenius operculum cuspidatum et perichaetia grandia dicit, quod huic non convenit.

† *H. radicale* caule repente ramis subsimplicibus, foliis laxissimis e basi subcordatâ lanceolatis evidenter ductulosis subintegerrimis, perichaetio radi-

radicante, pedunculis longissimis, capsulae cernuae oblongae - arcuatae operculo conico mamillari.

Hypnum radicale caule repente, surculis simplicibus et divisis, foliis angustis lanceolatis apice subulatis perichaetialibus capillaribus, floribus radicalibus, pyxide inclinata et falcata basi pyriformi intus carnosa, tubo longissimo operculo conico mamillari. *Pal. Beauv. Prodr. p. 68.*

Germ. *Stielwurzelndes Astmoos.* Gall. *Hypne à peduncules radicaux.*

In Americâ Boreali lectum *clar. Beauvois* communicavit. 2.

Per. ext. Dentes rubelli apice pallidi. *Int.* Processus e membranâ idâ pyramidati ciliis simplicibus binisque interjectis.

Ab *H. serpente* foliorum remotiorum basi omnino cordiformium de grandiore nervo distinctissime continuo, pedunculis longissimis duas superantibus, capsulâ tandem minus arcuatâ orificio non protuberante cernitur. An satis specificare? Perichaetium radicans in totâ hâc divisiōe solemne vix specificum.

Hypnum humile *Pal. Beauv. Prodr. p. 65.* speciminum ab ipso tore communicatorum fide, ab hoc non distinctum.

Subtile caule procumbente vage ramoso, foliis trunco trifariam circumpositis patentibus triangularibus minimis subexfasciculatis. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 188.*

E Commersonianis sterilibus. Forte *H. serpentis* varietas.

H. laxum caule repente ramoso florifero ramis erectis ramulosis, ramulis brevibus simplicibus, foliis lanceolatis subulatis trifariis distantibus patentibus, costâ integrâ notatis, pyxidibus falcatis. *Palis. Beauv. Prodr. p. 65.*

Germ. *Weitblättriges Astmoos*. Gall. *Hypne à feuilles espacées*.

A. Persono auctor accepit. Patria ignota. 24

† *H. debile* caule procumbente filiformi vage ramoso, ramis depressis longiusculis, foliis inferioribus laxis supremis approximatis ovato-lanceolatis acuminatis integerrimis nervo subcontinuo, pedunculis longis tenuissimis, capsulâ cernuâ.

Germ. *Schwächliches Astmoos*. Gall. *Hypne débile*.

In Americâ Boreali habitat unde Pal. Beauvois retulit et communicavit. 24

Caulis tri-quadrifloris, filiformis, debilis, divisus, vage ramosus. Rami inaequales, hi breves, illi longiusculi, declinati, flaccidi. Folia inferiora laxa, trunco luteolo ubique in conspectum veniente, superiora paulo magis approximata, omnia ovato-lanceolata, acuminata, nervo fusco sub apicem evanescente percursa, margine subintegerrima. Perichætalia oblonga, erecta, conniventia, ductulosa. Pedunculus e caule erectus, tenuissimus, longissimus subsecuncialis, laevis, rubellus. Capsula parva, oblonga, cernua. Operculum non visum. Peristoma generis.

H. serpenti affine, at habitu et ramificatione diversum. Folia grandia, pallide luteola, flaccida, pulchre nervosa nec in productionem filiformem terminata distinguunt.

† *H. tenerum* caule repente ramisque capillaribus subsimplicibus vagis, foliis laxis patulis ovato-lanceolatis exfasciculatis, capsulae oblongae cernuae operculo convexo-conoideo apiculato.

Hypnum tenerum furculis repentibus ramisque capillaribus simpliciusculis divaricatis; foliis ovato-lanceolatis attenuatis patulis, capsulis cernuis. Swarz. *fl. Ind. Occ. v. III. p. 1817*.

Germ.

Germ. *Zartes Astmoos*. Gall. *Hypne tendre*.

In truncis arborum Jamaicae montosae vivit. Swarzius detexit. 24

Caules conferti, longissimi, flexuosi, repentes, subdivisi. Rami vagi, subsimplices, inaequales, radiculosi. Folia minutissima, laxa, patula, siccitate non appressa, ovato-lanceolata, apice attenuata, exfasciculata, dilute virentia. Perichaetia exilissima, lanceolato-linearia, acuta, apice patentia. Pedunculus erectus, extremitate curvatus, tortilis, uncialis, ruber. Capsula oblonga, cernua, demum subnutans. Calyptra non visa. Operculum convexum apice conoideo.

„*Peristomium dilatatum marginatum*. Ext. Dentibus sedecim lanceolatis rubris apicibus subulatis inflexis. Int. Membranula pallida in laciniis erectas divisa, ciliis interjectis.“ Swarz, loc. cit.

Swarzius hanc speciem *Leskiae subtili* valde affinem esse declarat, sed surculis simplicioribus, foliis laxioribus semper patulis latioribusque, nec non vi peristomii distinctam esse. *Hypno debili* nostro proxima esse videtur, sed folia enervia ab eo distinguunt.

† *H. graminicolor* caule repente ramis subsimplicibus erectiusculis, foliis laxis subalternis cordato-lanceolatis acuminatis toto ambitu argute serratis nervo subcontinuo.

Germ. *Grasfarbiges Astmoos*. Gall. *Hypne vert d'herbe*.

Ad terram in Pensylvania habitat. Ludwigius communicavit. 24

Tetellum, flaccidum, laetissimo graninis junioris colore gaudens, Foliola argutissime serrata. Fructus ignotus.

H. simplex caule procumbente debili, ramulis paucis brevissimis, foliis laxis patulis acuminato-lanceolatis exfasciculatis integerrimis, capsula cernua,

Hypnum subsimplex trunco longiusculo tenuissimo debili procumbente, ramulis brevibus paucissimis, foliis laxis patulis, sporangio cernuo. *Hedw. Sp. Musc. p. 270. t. 69. f. 11 — 14. H. simplicissimum. Musc. Rec. v. II. P. II. p. 189.*

In Indiâ Occidentali ubi Swartzius legit, habitat. 21

Caulis tenuis, longiusculus, viridis. Rami brevissimi, pauci. Folia laxa, subapproximata, patentiuscula, angusta, lanceolato-acuminata, siccitate reflexa, prorsus exfasciculata, tenera, pellucida. Pedunculus breviusculus, rubens. Capsula cernua.

Species obscuriores vel suspectae.

† *H. flagellare* ramis fasciculatis, foliis deltoideis acuminatis serrulatis laevibus enervibus. *Smith. fl. Brit. v. III. p. 1322. Dicks. Crypt. fasc. 2. p. 12. excl. syn. With. p. 856. Hall. 271.*

Germ. *Flegelförmiges Astmoos.* Gall. *Hypne à fleaux.*

Ad saxa rivulorum in Alpibus Scotiae Dickson legit sed sine fructu, cum capsulae descriptio loco citato, ut supra dictum, ad *H. alpinum* pertineat. 21

„Caulis palmares, ramosissimi, basi denudati, capillares, rigiduli.
„Rami numerosi, fasciculati, teretes, undique dense foliosi. Folia trita
„viridia, sublutescentia, apice squarroso-patula, ovato-deltoides, acuminata, serrulata, prorsus (ni fallor) enervia. *Smith. loc. cit.*

Ab *H. flagellari* Hedwigii, quod *alpinum* est Britannorum, diversissimum.

† *H. cu-*

- † *H. cucullifolium* caule erecto dichotomo diviso, foliis subbifariam imbricatis lanceolatis acuminatis marginibus apice serratis et sub apicem plicato-concavis. *Pal. Beauv. Prodr. p. 62.*

Germ. *Kappenförmigblättriges Astmoos.* Gall. *Hypne a feuilles en forme de capuchon.*

E freto Magellanico relatum; etiam in Insula Franciae à *Bory St. Vincent* lectum. Vix hujus generis.

- † *H. Magellanicum* caule ramoso erecto, foliis obovatis pellucidis, calyptra margine setosa. *Pal. Beauv. Prodr. p. 66.*

Germ. *Magellanisches Astmoos.* Gall. *Hypne Magellanique.*

Pariter e freto Magellanico eodemque jure suspecta species.

- † *H. tongiflorum* caule gracili repente subramoso, ramis paucis, foliis molli-
libus obtusis stricte imbricatis, pyxidis falcatae tubo longissimo opercu-
loque conico brevi. *Palis. Beauv. Prodr. p. 65.*

Germ. *Langblütiges Astmoos.* Gall. *Hypne longue-fleur.*

Patriam ignoramus. *Paliset Beauvois a Persono accepit.* 24

- H. carinatum* caule repente ramoso, ramis pedunculiferis, foliis ovatis con-
vexis exfasciculatis, capsulâ ellipticâ. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 186.*

In Carniolâ ad arbores. 24

- H. alternans* caule repente ramoso, ramis compositis, ramulis brevissimis
alternis approximatis, foliis confertis elongatis integerrimis. *Musc.*
Rec. v. II. P. II. p. 186.

In Novâ Hollandiâ habitat. 24

† *H.*

† *H. filiforme*. *La Mark. Dict. Bot.* 3. p. 174. excluso synonymo *Deskea Polyanthos*. *La Mark et Cand. fl. Franç. v. I. p. 535.* *Bouch. fl. Abb. p. 85.*

Germ. *Fadenförmiges Astmoos*. Gall. *Hypne filiforme*.

In sylvis ad arbores. *Parisiis Thuilliar; Abbatisvillae Boucher.*

Caulis prostratus, ramosus, gracilis, ramis cylindricis apicem versus compressiusculis. Folia imbricata, lanceolata, acuta, basi nervosa, integerrima, viridi-lutescentia; perichaetalia angusta exfasciculata; pedunculus lateralis, erectus, rubens, gracilis, subuncialis; capsula oblonga, subcylindrica, inclinata, rubro-ferruginea. Operculum rostro longo subulato. *Fl. Franç. loc. cit.*

Quid sit ignoro. Vix species nova. Probabiliter ut supra monuimus prox. *H. piliferi* varietas.

† *H. molendinarum*. *La Mark et Cand. Fl. Franç. v. I. p. 538.*

Germ. *Mühlen-Astmoos*. Gall. *Hypne des moulins*.

Ad muros humidos molendinarum prope *le Mans*. *Desportes*.

Truncus prostratus, irregulariter ramosus, ramis gracilibus, intermixtis, subsimplicibus, basi denudatis, atris, filiformibus. Folia imbricata, ovata, integerrima, concaviuscula, acuta, saturate viridia, basi rudimento nervi; perichaetalia albida, oblonga, enervia, pedicello semper appressa. Pedunculus erectus, flexuosus, ruber, e basi ramulorum; capsula suberecta, conoidea; operculum breve, convexum, mucronulatum. Peristoma internum sedecies dentatum. *Fl. Franç. loc. cit.*

Mihi pariter ignotum.

- † *H. elasticum* caule diviso valde elastico, foliis dense imbricatis patentibus squarrosis ovato-lanceolatis longe acuminatis serrulatis siccitate rugulosis.

Germ. *Elastisches Astmoos*. Gall. *Hypne elastique*.

In sylvis prope *Meudon Clarion* invenit. Parisiis hoc nomine designatum vidi, at non possideo. Species suspecta, melius observanda, forte *mo-
ra Hypni longirostri* varietas.

- † *H. ramosissimum* surculo ramosissimo, ramis confertis, foliis ovatis acuminatis muticisque imbricatis, capsulis subcylindricis erectis. *De l'Arbre fl. Auv. v. II. p. 796*.

Germ. *Vielästiges Astmoos*. Gall. *Hypne très branchu*.

In sylvis montosis ad pedem arborum et in caudicibus. ♀

Caulis ramosus, tres circiter uncias longus. Rami compositi, ramulis confertissimis. Folia ovato-acuminata, pilo destituta, imbricata, glabra, extus convexa, ramulis appressa, viridi-lutescentia. Vagina squamosa, lineam longa. Pedunculi laterales, sex octo lineas metientes; capsulae erectae subcylindricae. *Flor. Auv. loc. cit.*

An *Hypni Myuri* varietas pedunculis brevioribus?

H. elegans. *Musc. Rec. v. II. P. II. p. 189*. *Dill. Musc. p. 336. t. 43. f. 72*.

In Peruviae aquis. Quid sit ignoramus. An reipsa hujusce generis?

- † *H. jungermannioides* caule filiformi repente, foliis laxius dispositis subpatentibus subulatis enerviis integerrimis.

Jungermannia setacea surculis filiformibus, foliolis alternis geminis setaceis brevibus. *Web. spir. fl. Gött. p. 165*.

Germ. *Jungermannienartige Astmoos*. Gall. *Hypne à forme de Jungermannie*.

In introitu speluncae Baumannianae in Hercyniâ legit Weberus. 24

De plantâ obscurissimâ mihi non visâ e Mohri et Weberi conjecturâ in nostram familiam recepta nihil quod mecum habeo. Sat erit clarissimorum virorum hic verba adducere. „*Hypnum* videtur *Jungermannia setacea*. Web. „*Spic.* ex ipso herbario, fructu vero carens. Folia non gemina, quod auctor „habet, sed laxius disposita, patentissima, subulata, enerviâ omnino visâ, „integerrima. *Jungermannia* nullo modo est. Vix umquam teneriorem speciem vidimus.“ Web. et Mohr Bot. Tafel. p. 349.

H. La Markii caule ascendente, ramis fasciculatis teretibus subsimplicibus incurviusculis, foliis dense imbricatis subappressis ovato-lanceolatis acumine piliformi striatis ductalosis apicem versus lenissime serrulatis.

Hypnum fasciculatum. La Mark. Encycl. Bot.

Species obscura, e speciminibus fructu destitutis quorum Parisiis compos factus sum, nullatenus determinanda, vix propria. Patriam ignoramus.

TABULA SYNOPTICA HYPNORUM.

Hypna.

Folius distichis	auriculatis	nudis	Ramis subnullis	-	-	-	-	<i>Auriculata</i>			
			Ramis pinnatis	-	-	-	-	<i>Fissidentoidea</i>			
			Ramis fasciculatis	-	-	-	-	<i>Taxiformia</i>			
			Ramis vagis	{				<i>Fasciculata</i>			
				Ramulis compressis				<i>Diaphana</i>			
				Ramul. subcompressis				<i>Praelonga</i>			
				Ramulis complanatis				<i>Riparia</i>			
			appressis	secundis	Ramis simpliciter pinnatis, vel sub- pinnatis	{				Ramulis compressis acutis	<i>Cuspidata</i>
						{				Ramulis teretibus obtusis	<i>Illecebra</i>
						{				Ramulis subulatis rigidis	<i>Abietina</i>
{											
Ramis multiplicato pinnatis	-	-			-	-		<i>Tamariscina</i>			
subpatulis prima- riis surrectis	Ramis fasciculatis	-		-	-	-		<i>Dendroidea</i>			
	Ramis vagis	{				Ramulis angulatis	<i>Polygona</i>				
		{				Ramulis teretibus filiformibus	<i>Filiformia</i>				
	Ramis confertis erectis	-		-	-	-		<i>Muralia</i>			
		-		-	-	-		<i>Resupinata</i>			
Folius sparsis imbricatis	subpatulis prima- riis surrectis	patentibus om- nibus	Ramis confertis erectis	-	-	-	-		<i>Velutina</i>		
			Ramis pinnatis vel subpinnatis	-	-	-	-		<i>Plumosa</i>		
			Ramis vagis	{				Ramulis subteretibus	<i>Rutabula</i>		
		subreflexis undique recurvis		{				Ramulis strigosis	<i>Triquetra</i>		
			-	-	-	-		<i>Stellata</i>			
			-	-	-	-		<i>Squarrosa</i>			
		secundis circin- nato - falcatis		Ramis pinnatis	-	-	-	-		<i>Filicina</i>	
				Ramis subpinnatis	-	-	-	-		<i>Cupressiformis</i>	
				Ramis vagis	-	-	-	-		<i>Adunca</i>	
				Ramis confertis erectis	-	-	-	-		<i>Lurida</i>	
Folius sparsis laxis	secundis non cir- cinnato - falca- tis				-	-	-	-		<i>Fallacia</i>	
					-	-	-	-		<i>Serpentia</i>	

A D D E N D A.

est *Orthotrichum crispum* p. 6.

O. curvifolium foliis basi ovatis sursum attenuatis siccitate incurvis, setis exsertis superne incrassatis, capsulis ovalibus, pilis calyptra apice brevioribus. *Wahl. fl. Lapp. p. 365.*

Germ. *Krummblättriger Steifschop.* Gall. *Orthotrich à feuilles courbes.*

In saxorum lateribus umbrosis subirrigatis, in sylvaticis Lapponiae et Nordlandiae habitat rarius occurrens. 7.

Species mihi non visa; hinc an eadem sit ac *O. cirrhatum Bernhardi* quod ab auctore communicatum a *crispo* separare non possum quodque cel. *Wahlenberg* hic ducit, an species propria, pronunciare non ausim. Caeterum characteres a *Wahlenbergio* propositi nec satis constantes, nec ad speciem propriam instituendam sufficientes videntur, cum densitas et longitudo calyptrae pilorum summopere variet. Folia *O. cirrhati Bernhardi* vix breviora dicenda quam *crispi*, nec sese aliter in sicco statu habent.

est *Orthotrichum Ludwigi* ibid.

In Helvetiâ habitat etiam *Orthotrichum* istud, ut e specimine video a clar. *Bernhardi* amice communicato, qui propriam speciem esse optime vidit et *clavatum*, capsulae formam ex ovatâ clavaeformem nominavit. Helveticum specimen non inter a Ludwigiâ differt quam foliis vix crispescentibus in surculorum apice subterminalis. Caetera prorsus conveniunt; hinc non dubito quin ad speciem nostram pertineat.

27. *Neckera pumila* non tantum in Britannia sed et in Lapponia suecica in cryptis rupium siccis et saxorum lateribus occultis, auctore *Wahlenbergio fl. Lapp. p. 367*, habitat, rarius tamen occurrens.

est *Leskea Julacea* p. 66.

Huc pertinet *Hypnum moniliforme* surculis setaceis teretibus vagis, foliis ovatis ovatis concavis imbricatis enervibus, capsulis erectiusculis *Wahlenb. fl. Lapp. 376. t. XXIV.*

In humosis madidis ad rupes umbrosas Nordlandiae et in insulâ *Tromsöa* legit celeberrimus auctor et bona icon e illustravit. Ad *Hypnum* autem retulit vi perimatis interni cujus laciniae alternatim cilium brevissimum fugacissimum (mihi non observatum) inter se recipere dicuntur. Caeterum plantae *Wahlenbergianae* folia ex one longe obtusiora quam nostrae. Color etiam parum diversus. Caetera optime adstant.

est *Leskea paludosa* p. 76.

L. pulvinata surculis procumbentibus subcapillaceis, ramis adscendentibus, foliis ovatis acutis concavis enervibus capsulis oblongis cernuis. *Wahlenb. fl. Lapp. p. 369.*

Germ. *Polsterförmige Leskie.* Gall. *Leskie coussinet.*

In

- Voit Musc. frond. Herbip.* Voit Historia Museum frondosorum in Ducatu Herbi-
politano crescentium. Norimbergae. 1712. 8°.
- Web. et Mohr Bot. Tasch.* Botanisches Taschenbuch auf das Jahr 1807. von F. We-
ber und D. Mohr. Kiel. 1807. 12.
- Web. et Mohr Reise in Schw.* Weber et Mohr Naturhistorische Reise durch einen
Theil Schwedens. Göttingen. 1804. 8°.

Emendanda.

Pagina Linea

- | | | | |
|-----|-----|----|-------------------------------------|
| 2 | — | 15 | Soffolk lege Suffolk. |
| 26 | — | 11 | et l. at. |
| 28 | — | 3 | Aquapendenta l. Aquapendente. |
| 32 | — | 25 | Colospring l. Coldspring. |
| 46 | — | 7 | militabant l. militabunt. |
| ib. | — | 17 | ob l. ad. |
| 49 | 17. | 28 | Le Billiardiere l. La Billiardiere. |
| 59 | — | 10 | editlonibus l. editioribus. |
| ib. | — | 24 | ex l. in |
| 68 | — | 4 | Catusum l. Caturum. |
| 81 | — | 18 | Post brevioribus adde foliis. |
| 110 | — | 20 | eductuli l. ductuli. |
| 118 | — | 19 | vide l. video. |
| ib. | — | 26 | d'ore l. doré. |
| 124 | — | 19 | Haesno l. Haemo. |
| 125 | — | 19 | Lavo l. Cavo. |
| 134 | — | 23 | Post Eurlandicum adde caule. |
| 146 | — | 17 | ex l. in. |
| 151 | — | 16 | furcetum l. furcatum. |
| 155 | — | 12 | proponere l. praeponere. |
| 186 | — | 8 | imperfurati l. perforati. |
| 187 | — | 12 | Dent de Morele l. Dent de Morale. |
| 190 | — | 22 | Confusio l. confusis. |
| 193 | — | 9 | placant l. placent. |
| 201 | — | 7 | potunt l. potuerit. |
| 212 | — | 46 | Post ignorasse adde aut. |
| 215 | — | 2 | pinarum l. pinorum. |
| 237 | — | 5 | conne l. corne. |
| 241 | — | 23 | et l. e. |
| 254 | — | 5 | Thuilliar l. Thuillier. |
| 261 | — | 9 | Post trabeculis adde conjunctis. |

MUSCOLOGIAE RECENTIORUM
SUPPLEMENTUM

SEU

SPECIES MUSCORUM

A

S A M. E L. A B R I D E - L.

~~~~~  
- - - - Nihil est, quod non mortalibus offerat urum.

PETRON. FRAGM.

~~~~~  
Pars III.

~~~~~  
G O T H A E,

EX OFFICINA LIBRARIA ETTINGERIANA,

MDCCCXVII.



hoc inceptum suppedirent, *Mantissamque* nostram speciebus imo generibus novis ita adornent ut absolutissimum in hâc Botanices parte in lucem prodeat opus, quod, si elegantîâ, typographico luxu, iconum copiâ et lepore, microscopiciâ tandem observationibus cum aliis ejusmodi operibus certare non possit, nec sese iis adaequare aemuletur, saltem quoad specierum numerum, Synonymiae criticam disquisitionem et ordinem Systematicum, a nullo alio, si laboris constantia scientiae que fervidus amor aliquid valeant, sese vinci patietur.

Dabam Gothae, Idus Januarias 1817.

---

*Flos masculus capituliformis, aphyllus, pedicellatus, foemineus que terminales.*

*G. androgynus* caule erecto ramoso, foliis lanceolatis acutis sub apicem serrulatis siccitate erispulis, capsulae erectae ovatae operculo conico

*Gymnocephalus androgynus* foliis apice serratis. *Rich. mss. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 87.*

*Bryum androgynum.* *Musc. Rec. V. II. P. III. p. 16. Schult. Fl. Storg. p. 338. La Mark et Cand. fl. Franç. ed. 3. V. I. p. 504. Hedw. Sp. Musc. p. 178. Ejusd. Theor. Gen. ed. 2. t. 14. f. 5—7. Turn. Musc. Hiber. p. 112. Muirum androgynum. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1844. Engl. Bot. t. 1238. Hill. Brit. Herb. t. 75. Schmid. Icon. Plant. Manip. III. t. 56. f. 1. Dill. Musc. p. 230. t. 31. f. 1.*

*Hypnum androgynum.* *Web. et Mohr Taseh. p. 280.*

Germ. Zwitter-Nacktkopf. Gall. Tete-nue androgynus.

Ad terram, truncos putridos et virgulta in sylvaticis umbrosis totius Europae et Americae septentrionalis habitat. Vere. 24

*Per. ext.* Dentes sedecim lanceolato-setacei, erecto-patentes, flavi. *Int.* Processus totidem e membranâ cum dentibus alternantes, carinati, perforati, albidii, interjectis ciliis binis ternisve. *Annulus* praesens Mohr?

Rarius apud nos fructificat; tamen in montosis prope *Aldorf* uberrime capsuligerum legit *D. Voit.* Capsulae maturae nonnunquam cernuae imo pendulae evadunt, evacuae iterum erectae.

Male *Sturm* flores masculos pedunculatos cum surculis cyathiferis *Tetraphidis pellucidae* comparat.

*G. conoides* caule erecto sub simplice, foliis confertis lanceolatis obsolete mucronulatis integerrimis, capsulae obovatae erectae operculo e basi planiusculâ rostellato.

*Gymnocephalus conoides* foliis interrigimis. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 87.*

*Bryum*

*Bryum conoideum*. *Musc. Rec. v. II. P. III. p. 64. Dickl. fasc. Pl. Crypt. IV. p. 9. t. 11. f. 2. Turn. Musc. Hib. p. 112. Mnium conoideum monoicum?* capsulâ obovatâ rectâ, operculo subulato, foliis nadique imbricato-patellis integerrimis *Smith. fl. Brit. V. III. p. 1345. Engl. Bot. t. 1239.*

Germ. *Kegelartiger Nachkopf*. Gall. *Tête-nue conoide*.

In truncis arborum Britanniae habitat. Primus *Dickson* ad fagos prope *Merari* Scotiae observavit; inde *Templeton* prope *Belfast* Hiberniae legit. *Yere. 4.*

Caulis parvulus, vix sesquilinearis, erectus, bifurcus. Folia dense congesta, imbricata, ovato-lanceolata, integerrima, obsolete mucronulata, nervo praeante valido percursa, pellucido-punctata, triste viridia, siccitate appressa, curviuscula. Pedunculus terminalis, erectus, unguicularis, stramineus. Capsula erectiuscula, obovata, pallide fusca, siccitate sulcata; operculum planum vitro in rostrum longum thecae fere longitudine assurgens. „Peristomium exterius breviusculum, interius ex *D. Templeton* tenuissime laciniatum.“ *Smith. cit.*

A praecedente, quem e *Mohro* autoptâ p. 281 et *Turneri* auctoritate praene refert, foliis dense conferts integerrimis, capsulâ pyriformi, operculo sulcato ac rostellato, tandem Staturâ triplo minore, facile distinguitur. Caeterum, ex de floribus masculis auctores omnes sileant, huc tantum ex analogiâ et *Swägrichenii* conjecturâ retulimus.

*inordinatus* caule reclinato ramoso, ramis simplicibus inordinatis, foliis imbricatis ovatis obtusis, capsulâ erectiusculâ sub cylindrica.

*Mnium inordinatum*. *Musc. Rec. V. II. P. III. p. 76.*

*M. reclinatum*. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 123.*

*Smith Act. Soc. Linn. Lund. t. 7. p. 262. — Dill. Musc. p. 259. t. 31. f. 8.*

Germ. *Unregelmäßiger Nachkopf*. Gall. *Tête-nue irrégulière*.

In Virginiae paludosis habitat. 4.

Species obscura. Ob pedunculos capituliferos, basi, ut disertis verbis *enius* dicit, omnino nudos nec ut in *Mnio palustri* foliosos *Gymnostomo andro-* affinior quam illi. Hic verba *Dillenii*: „Setae aliae breves pallidae nudaе,

„id est absque foliolis, e foliorum extremorum medio in quibus capitula pulve-  
„rulentis, in sicca more hujus gentis evanida.“ Omnino ut in *Gymnostomo*  
*androgyno*; hinc ad idem genus reducendus, usque dum meliora edocti  
fuerimus.

*Ob:* Genus novum, *Hedwigianis* gratissimum, quodque condi necesse  
fuit, nisi toti systemati vis afferretur, in aliis methodis autem aegre retinendum.

---

## XXXII. BRYUM.

*Hedw. Fundam. Musc. V. II. p. 94. Ejusd. Sp. Musc. p. 178. Schwägr. Hedw. Spr. Musc. Suppl. I. P. II. p. 88. Brid. Musc. Réc. V. II. P. I. p. 6. s. 3. f. 21. P. III. p. 15. Schrb. Gen. Pl. n. 1651 Web. Tab. Syn. Musc. 2. Spreng. Anleit. p. 293. t. 65. Mnium Pal. Beauv. Prodr. p. 31. 32. Hypnum Web. et Mohr. Bot. Tascb. p. 279. Wild. in Schrad. Bot. Journ. 1799. 2. p. 17.*

***Peristoma duplex.*** *Exterius dentibus sedecim latiusculis acutis apice liberis. Interius membrana carinato-sulcata in processus sedecim latiusculos interjectis aliis capillaribus S. ciliis, producta.*

*Flos dioicus rarius monoicus. Masculus gemmiformis, sessilis foemineusque terminales.*

## I. 'Capsulâ erectâ v. suberectâ.'

**B. macrocarpon** caule erecto ramificante, foliis ovato-lanceolatis concavis margine revolutis pilo ramoso terminatis, capsulae erectae ovatae operculo obtuse conico. *Musc. Réc. v. II. P. III. p. 18. Hedw. Musc. frond. v. III. p. 10. Ejusd. Sp. Musc. p. 178. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 121.*

*In Insularum Australium (Ostaeim) turfosis habitat. 2.*

Planta obscura vix hujusce tribus, mihi non visa de quâ Schwägrichius ita: „Planta structurae plane singularis et proprii generis; sed an cum „*Leptostomo Brownii* Act. Soc. Linn. Lund. 10. p. 320 conveniat, neque ex ipsis „speciminibus Hedwigianis dignosci potest.“

**B. attenu-**

*B. attenuatum* caule erecto inferne nudo prolifero, foliis terminalibus patulis lanceolatis, capsulae cylindraceae olivatae erectae, operculo convexo. *Musc. Rec. v. II. P. III. p. 63. Dick. fasc. IV. p. 8. t. 10. f. 8. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 110.*

*Bryum attenuatum* caule simplici prolifero, foliis stellatis ovatis integerrimis reticulatisque capsula clavato-cylindracea erecta. *Smith. fl. Brit. v. III. p. 1360.*

In paludibus montanis Scotiae Dicksonus detexit, nec alibi nec ab aliis diu visum. Serius in Sudetum montibus Ludwigijs tandemque *Thomas junior* in Alpibus Helveticis legerunt. Vere. 24

Caulis erectus sub flore foemineo innovans. Folia conferta, ovato-lanceolata, integerrima, nervo in apiculam sub piliformem exeunte, pulchre reticulata, siccitate crispula, humiditate in stellulam expansa, fusco-squalida, superiora amoene viridia. Pedunculus terminalis, erectus, solitarius, a semunciali ad unciam longus, supra amoene rubens, inferne pellidior. Capsula erecta e basi attenuata obovata seu clavae formis, viridi fuscella, evacuata fusca. Operculum convexum cum et absque mucrone s. mammillâ, viridi-rubellum.

*Per. ext.* Dentes sedecim rubelli; apice pallidi. *Int.* Membrana alba in processus sedecim carinatos, perforatos, ciliis interjectis, divisa.

„Pedunculus terminalis, erectus, semuncialis, flavescens. Capsula „erecta, ovato-cylindracea gracilis, pallide fusca, ore subcoarctata. Operculum convexum, muticum. Peristomium e *Turneri* auctoritate est omnino „*Bryi.*“ *Smith. loc. cit.*

Plantam Britannorum non vidi, at ex illorum descriptione et *Dicksoni* icono cur separem non video. Folia in speciminibus nostris *Bryum capillare* satis referunt, pariterque siccitate crispescunt. Nervus aliquando ante apicem evanescit.

Genus vix satis certum. — „Habitus *Mnii.*“ *Schwägr.*

† *B. obtusifolium* caule simpliciusculo, foliis ovatis obtusis concavis conniventibus, capsula obovata obliqua, operculo umbonato. *Turn. Musc. Hib. p. 116. t. 11. f. 1. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 95.*

Germ. *Stumpfblättriges Knotenmoos.* Gall. *Bry à feuilles obtuses.*

In glareosis prope Eblanam Hiberniae Turnerus anno 1802 detexit.  
Caespitose vivit. 24

Caulis simpliciusculus, bifurcus, bilinearis. Folia laxè imbricata, ovata, integerrima, obtusiuscula, concava, nervo crasso continuo, sub lente minute punctata, saturate et obscure viridia, madore conniventia, siccitate in curva, cauli appressa. Pedunculus terminalis, erectus, subuncialis, rufescens. Capsula leviter inclinata, obovata, rufo-fusca. Calyptra non visa.

Per. ext. Dentes sedecim incurvi, pallide rubri.

Genus incertum.

† B. *megalacbrion* caule erecto simplice apicè innovante, ramulis teretibus acutis, foliis appressis lanceolato-acuminatis rigidiusculis, capsulae sub erectae elongato-pyriformis operculo convexo mucronulato.

*Bryum megalacbrion* subdivisum, foliis alternis lanceolatis longissime cuspidatis, thecà lineari-oblongà sub erectà, operculo mammillato. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 104. t. LXXI.

*Mnium apiculatum* caule simplice erecto ad apicem innovationibus ramoso florifero, foliis integris lanceolatis apice acumine rigido subspinoso, costà integrà notatis, pyxide oblonga pyriiformi basi attenuatà, tubo mediocri. Palis. Beauv. Prodr. p. 73.

Germ. *Langzugespitze Kuotenmoos*. Gall. *Bry à longue pointe*.

In Insulà Franciae habitat. Aubert du Petit Thouars retulit et communica-  
vit. 24

Planta triste viridis; habitus omnino bryoideus. Innovationes tres, quatuor infra florem foemineum, basi graciles, inde teretes, apice quasi cuspidatae. Folia laxè imbricata, appressa, humiditate nullatenus patentia, ut optime observavit Palisot Beauvois, lanceolata, margine integerrima, nervo pellucido in acumen rigidiusculum excurrente. Theca suberecta elongato-pyriformis, basi attenuata, viridis. Operculum convexum, oliuaceum. Calyptra non visa.

Per. ext. Dentes sedecim acuti, striati, lutescentes.

Int. Processus totidem e membranà carinatà albidà perforati, ciliis interpositis.

Species

Species distinctissima. Nomen specificum auctoris retineri non licuit.  
cum *Bryum* aliud *apiculatum* praesens esset.

## 2. Capsula cernua.

† *B. funarioides* caule erecto simplici, foliis patulis ovato-lanceolatis marginibus subinflexis, nervo continuo, capsulâ cernuâ pyriformi.  
Germ. *Drashmoosartiges Knotenmoos*. Gall. *Bry cordette*.

Prope Equestre Helvetiae ad ripas rivuli. Promontusiae (Promontusiae)  
prope viam regiam Roger detexit. Aprili capsulae erant effloetae. 24

Planta pusilla. Caulis simplex tandem innovans, trilinearis. Folia infima laxa, superiora approximata siccitate appressa, humiditate patula, late ovato-lanceolata, sub acuminata, integerrima, margine subinflexa, obscure viridia, nervo crassiusculo nigricante ad apicem usque percurta. Pedunculus terminalis erectus 4—8 lineas metiens, basi ferrugineus, superno pallidus. Capsula (evacuata tantum vidi) cernua pyriformis, striata, ferruginea. Calyptra et operculum non visa.

Per. ext. Dentes sedecim acuti, inflexi, ferrugineo-fusci. Int. Membrana alba, carinato-sulcata . . .

Capsula ejusdem formae quam in *Funaria* et *Messia*. At *Funaria* non est ob peristomii externi membranam. An *Messia*? Sed peristomii externi dentium forma obstat. Cum pars superior membranae peristomii interni destructa sit et forma pessundata, nihil constat; hinc genus incertum.

## 3. Capsula horizontali s. nutante.

† *B. pallidisetum* caule simplici subdecumbente, foliis laxis patulis planis lato acuminate tota ambitu serratis laxe reticulatis nervo continuo, capsulâ rotundo-ovatâ nutante.

Germ. *Blafstüchli* *Knotenmoos*. Gall. *Bry à pedoncules pâles*.

Clar. de Candolle dedit. Patria ignota. 24?



Caulis suberectus vel decumbens, circiter sercuncialis, simplex, radiculosus - tomentosus. Folia circa truncum rubellum laxè disposita, subdecurentia, plana, angusta, lanceolata, toto ambitu serrata, nervo in junioribus viridi in senescentibus colorato in apiculam brevem excurrente laxè reticulata, subdiaphana. Pedunculus solitarius, basi arcuatus, inde erectus, subuncialis, pallidus, vix prope basim rubellus. Capsula, rotundo-ovata nutans. Operculum non visum. Calyptra defuit.

*Per. ext.* Dentes sedecim lanceolati, striati, saturate rubri. *Int.* Membrana carinata, pallida, superne in processus sedecim capillares, an cum interjectis ciliis? fissa,

B. *Zierii* caule erecto, ramis longioribus teretibus, foliis imbricatis ovato-concavis apiculatis integerrimis, capsulae e collo longo clavato-ovatae nutantis operculo conico rostrato. *Musc. Rec. v. II. P. III. p. 21.* *Hedw. Sp. Musc. p. 182. t. 44. f. 1—4.* *Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 89.* *Wahlenb. fl. Lapp. p. 361.* *Turn. Musc. Hib. p. 122.* *Smith. fl. Brit. v. III. p. 1356.* *Engl. Bot. t. 1321.* *Schleich Cent. II. n. 38.* *Hypnum Zierii. Web. et Mohr: Taseh. p. 275.*

In Alpibus editioribus Nordlandiae, Scotiae, Cambro-Britanniae, in *Arennig* et *Cwm Idwal* ubi *Turnerus* et *Davies* legerunt, Hiberniae, Silesiae, Helvetiae in montibus *Stockhorn*, *Scheideck* etc. observantibus Seringio et Schleichero, ad rupes habitat. Primus omnium *Weberus* pater, si *Mohro* fides est, in Norwegia ante triginta annos invenit. Montium insolata supercilia amat. *Autumno. 24*

*Per. ext.* Dentes sedecim acuti, ad medium usque ferrugineo-rubentes, inde ad apicem usque albi, striati s. trabeculati. *Int.* Processus totidem cum dentibus alternantes e membranâ carinatâ perforati, albi, interjectis ciliis binis. *Annulus* compositus e *Mohri* sententiâ praesens.

„In statu juniori apophysis cum thecâ pleno confluit; serius theca in „formam oblongam abit et apophysi latior videtur. *Schwägr. loc. cit.*

B. *pallens* caule erecto subramoso, ramis teretibus, foliis imbricatis ovato-lanceolatis integerrimis, capsulae nutantis pyriformis operculo mammillari. *Schwarz. Musc. Succ. p. 47. t. 4. f. 12.* *Schum. Pl. Seel. P. II. p. 63.* B. *pallens*

*lens* caule mediocri bifido, foliis ovatis cuspidulatis integris, theca pyriformi longicollis horizontali. *Schwagr. Suppl. 1. P. II. p. 111, t. LXXII.*

*Hypnum pallens.* *Web. et Mohr. Tach. p. 286. Ludw. Moos. Cent. I. p. 77.*

*Pohlia pallens.* *Musc. R. v. II. P. III. p. 145.*

*Mnium gracile.* *Schleich. Cent. II. n. 46?*

*Cynotodium cernuum.* *EjUSD. Cent. III. n. 9.*

In subhumidis alpinis Sueciae, Seelandiae, Megapolitani Ducatus circa *Waren*, Silesiae, Bohemiae et Helvetiae habitat. Aestate floret. Maio cum capsulis effoetis Blandovius legit. 24

*Per. ext.* Dentes sedecim latiusculi, striati, luteo-brunnei. *Int.* Processus totidem e membranâ cum dentibus alternantes, pertusi, ciliis solitariis et basi in duo vel tria crura, observante Schwägrichenio, separatis. *Annulus* compositus huic et Swario visus, non Mohro.

Variat in Megapolitano Ducatu trunco ramosiore, foliis majoribus vix conniventibus, capsulâ magis elongatâ. — In monte *Buchberg* Ludwigius muscum legit nostro similem, sed foliis magis ovatis brevius acuminatis, pedunculis longioribus capsulisque vix nutantibus abluentem. Certe varietas spectabilis.

*Obs.* Ad *Pohliam*, peristomio interno non viso, e solo habitu perperam retulimus, sed *Bryum* est omnino e Mohri jam in *Arch. d. Naturgesch. V. I. p. 147* recte monentis observationibus utque nunc et ipse video. Flos autem masculus substellulatus fere *Mnii*.

† *B. boreale* caule erecto ramoso, foliis ovato-lanceolatis apiculatis nervo abrupto siccitate crispis integerrimis capsulae nutantis elongato-subpyriformis operculo convexo acuminulato.

*Bryum boreale* caule subramoso longo, foliis ovatis acuminatis ruptinervis integerrimis, thecâ ascendente cylindrico-oblongâ, operculo mamillato. *Schwagr. Suppl. I. P. II. p. 96. t. LXIX. B. turbinatum. Swarz. Mus. Suec. p. 49, auctoribus Weber. et Mohr.*

*Hypnum boreale* foliis erectis subpatentibus lanceolato-acuminatis apiculatis subintegerrimis, sporangio aequali elongato-pyriformi pendulo, operculo convexo acuminulato. *Web. et Mohr Tasch. p. 287. excl. syn. Ludwigii.*

*Mnium turbinatum* auctorum nonnullorum.

Germ. *Mitternächliches Knotenmoos.* Gall. *Bry boreal.*

In udis depressis montium Subalpinorum Silesiae Ludwigius legit, ut et rarius in Salisburgensi tractu ad *Rothhausberg*. In Sueciâ et Norwegiâ etiam hâc affirmat Mohrus, sed non satis constat. 24

Caulis ad unciae longitudinem excrescens, erectus, ramosus. Folia concava, ovato-lanceolata, acuminata, concava, nervo crasso ante apicem abrupte inente, subintegerrima inferiora squalida brunneo-fusca vel ferruginea, superiora amoene viridia, pulchre reticulata, siccitate crispescentia. Pedunculus sororius, erectus, subflexuosus, vix uncialis, inferne fuscus, inde pallidus. Captra non visa. Capsula inclinata, modo nutans, modo ascendens, rarissime pendula, elongato-subpyriformis, junior pallida tandem fusca. Operculum ascensum vel pallide aurantiacum, convexum, apice acuminulatum.

*Per ext.* Dentes sedecim lanceolati, striati, luteo-fusci. *Int.* Processus demum e membrana carinata cum dentibus alternantes, perforati, binis terminisve nervibus filiformibus s. ciliis interpositis. *Annulus* compositus.

Flores masculi in distincto individuo capituliformes.

Stirps ambagibus vexata. Exemplum quod a Mohro tamquam in Norwegiâ lectum accepimus a Ludwigianâ plantâ, quae nobis *B. boreale* genuinum est, de abludit capsulae structurâ quae non elongato-pyriformis sed turbinato-tricosa est, et foliorum formâ quae nec contorquentur nec in apiculam obliquam sed in acumen rectum abeunt, aliis discriminibus levioribus omissis, et planta norwegica. *Mnium turbinatum*, imo *Weberam intermediam* multo magis refert quem *B. boreale* nostrum. Hoc ad *B. capillare* longe proprius accedit a quo tamen capsulâ non pendulâ sed tantum nutante, et nervo non continue atim differt.

Huic affine, ut dicunt *Bryum alpinum*. *Schleich. Cent. 4. n. 29* mihi ignotum; differt tamen a nostro e Mohri autoptae sententiâ foliis brevi ovato-acuminatis.

† *B. apiculatum* caule erecto simpliciter ramoso, foliis erecto-patentibus lato-lanceolatis cuspidatis, pedunculo arcuato, capsulae sub pendulae longe pyriformis operculo convexo mucronulato.

*Bryum apiculatum* longum apice ramosum, foliis lato-lanceolatis cuspidatis, seta arcuata, theca pyriformi longicollâ. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 102. t. LXXII.*

Germ. *Kurz zugespitztes Knotenmoos.* Gall. *Bry courte-pointe.*

In Americâ Meridionali habitat unde missum Clar. Richardus cum Schwägrichenio communicavit. 24

Caulis erectus, radiculosus, 2 — 3 uncialis, simpliciter ramosus. Folia erecto-patentia, lato-lanceolata, brevissima, concava, subintegerrima, amoene viridia, nervo ferrugineo in cuspidulam brevem excurrente. Pedunculus uncia paulo longior, arcuatus, brunneus. Theca subpendula nempe a pedunculi flexurâ infra horizontem parum declinata pedunculo concolor; e basi attenuata longe pyriformis. Operculum convexum, mucronulatum. Calyptra non visa.

*Per. ext.* Dentes sedecim lanceolati, latiusculi, striati, ferruginei. *Int.* Processus totidem e membranâ lufescente carinata lanceolati, pertusi, ciliis binis capillaribus interjectis. *Anulus simplex.*

† *B. pallescens* caule erecto subramoso, foliis ovato-lanceolatis cuspidatis integerrimis, capsulae horizontalis elongato-pyriformis operculo convexo mucronulato.

*Bryum pallescens* caule subramoso brevi, foliis ovato-lanceolatis cuspidatis integerrimis, theca pyriformi elongata horizontali. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 107. t. LXXV. B. pallescens. Schlecht. Crypt. Exicc. n. 28. B. binatum Nonnullorum.*

*Hypnum boreale Web. et Mohr;* nempe specimina e monte *Rathhausberg.*

Germ. *Bläusliches Knotenmoos.* Gall. *Bry pâlisant.*

In Subalpinis Sudetum *Ludwig*, in monte *Rathhausberg* *Salisburgicae* terrae *Flörke*, Styriae Alpinis graniticis *Schwägrichen* et in Helvetiae montibus *Schleich* legerunt. Caespitose vivit. Vere et aestate floret. 24

Caulis erectus, semuncialis, innovationibus ad apicem ramosus. Folia bipatentia, ovato-lanceolata, concava, integerrima, nervo crasso in cuspidem eadem exente. Pedunculus erectus, sub flexuosus, unciam unam duas et ultra atiens, rufescens. Capsula e pedunculi directione horizontalis, elongato-pyriformis, brunnea. Operculum convexum, mucronulatum, rubens. Calyptra . .

Per. ext. Dentes sedecim lanceolato-acuminati, striati, luteo-brunnei. Processus totidem e membranâ carinâtâ, pertusi, ciliis ternis interjectis. Nodus simplex.

Madefactum thecam constanter ad horizontem dirigit.

#### 4. Capsula pendula.

*Acetotomum* caule erecto ex innovationibus longiusculis ramoso, foliis imbricatis ovato-lanceolatis apiculatis, capsulâ ovatâ subpendulâ. *Musc. Rec. v. II. P. III. p. 22. Hedw. Sp. Musc. p. 183, t. 42. f. 8—12. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 91.*

In novâ Seelandiâ habitat. 24

Per. ext. Dentes sedecim transversim striati, crocei, extremitate albi. album.

Peristomium non satis rite investigatum, hinc genus dubium.

3. *Ludwigii* caule subsimplici, foliis concavis ovatis oblongis obtusis, perichaetialibus lanceolatis, omnibus integerrimis, nervo sub apicem evanido, pedunculo flexuoso, capsulae pendulae subpyriformis operculo mamillari.

*Bryum Ludwigii* subsimplex ascendens, foliis lanceolatis obtusiusculis, ruptinervis subintegerrimis, thecâ oblongâ pendulâ, operculo convexo. *Schwägr. Suppl. I. P. II. t. LXXVIII. B. Ludwigii. Spreng. Mst.*

Germ. *Ludwigs Knotenmoos.* Gall. *Bry de Ludwig.*

In Sudetum montium sic dictâ Fossâ Nivium, *die Sebnogrub*, Ludwigius exit et amice communicavit. Aestate. 24

Caulis

Caulis prolifer e basi radiculosâ subrepente tandem erectus; uncialis longior, simplex, inferne foliis humiditate consumptis denudatus, fuscus. Folia inferiora laxa, e rotundo ovata, concava, obtusa, squalida; superiora ovata vel oblongo-ovata, obtusa; suprema conferta, lanceolata, viridi-fusculula, omnia integerrima vix sub optima lente apice vixiter crenulata, nervo rubente crassiusculo tandem evanido. Pedunculus terminalis, flexuose erectus, unciam circiter metiens; infra rubellus, superne pallidus. Capsula pendula, subpyriformis, inaequalis laterè interiore compressiusculo, fuscilla. Operculum convexum apice prominulo seu mamillari, pallidiusculum, basi rubens. Calyptra non visa.

*Per. ext.* Dentes sedecim lanceolati, striati, ferruginei. *Lat.* Processus totidem e membranâ sulcato-carinatâ, lutescentes, perforati, interjectis ciliis binis ternisve tenerrimis albis. *Annulus* simplex.

Flos masculus gemmiformis, Caulis marium subramosus, plerumque innovationibus annuis ex apice, ut in *Polytrichis* fieri amat, continuatus, uncialis, biuncialis. Folia ovata, acutiuscula, lateora quam in foeminis.

Species pulchra, distincta, caule foemineo simplicissimo, pedunculis flexuosis et folii nervo abrupto facile dignoscenda.

*Bryum Weigelii* caule erecto ramoso? foliis lanceolatis integerrimis subdecumbentibus pellucidis patulis, setâ elongata capsulâ cernuâ cylindrica. *Spreng. Mant. I. Fl. Hal.* ex ipsius auctoris monitis huc pertinet.

† *B. cucullatum* caule sub apicem innovante, foliis lanceolato-oblongis obtusiusculis integerrimis concavis nervo evanido, apice incurvis, capsulae pendulae oblongae operculo planiusculo umbonato.

*Bryum cucullatum* caule simplici innovante, foliis lanceolato-oblongis abruptinerviis erecto incurvis, thecâ oblongâ pendulâ, operculo obtuso. *Schwegr. Suppl. I. P. II. p. 94. t. LXVIII.* *B. carinatum* caule erecto, ramis subaequalibus teretiusculis, foliis dense confertis oblongo-ovatis obtusiusculis carinatis nervo crassissimo abrupte desinente, capsulae pendulae ovato-oblongae operculo planiusculo obtuse mammillato. *Brid. mss.*

Germ. *Capuzenförmiger Knotenmoos.* Gall. *Bry - Capuchon.*

In Finnmarkiâ unde Hedwigius missum habuit, Helvetiâ et Sabaudiâ  
 tat. In Alpibus Sanensibus Thomas junior forte primus omnium vidit; serius  
 us Déjean etiam in Jurasso prope lacum Des Boussets et in monte Brevent  
 rogum legit. Aestate viget. 24

Caulis erectus, brevis, 3—4 linearis, primum simplex, inde innovatio-  
 s ramosiusculus, ramis teretibus acutis. Folia inferiora laxiuscula, superiora  
 e conferta, erecta apice reflexa inflexa, oblongo-ovata, sublanceolata, ob-  
 uscula, concavo-carinata, nervo crassissimo nigricante prope apicem, saltem  
 inferioribus obtusioribus abrupte desinente, suprâ viridia, caeterâ squalide  
 rpureo nigricantia. Pedunculus terminalis, solitarius, vel gemellus? ut icon  
 vâchrichenii sistit, subortilis, ferrugineus, subuncialis. Capsula pendula,  
 ngo-ovata, e ferrugineo brunnea. Operculum planiusculum, obtuse mam-  
 tum seu umbonatum, rufescens. Calyptra non observata.

Per. ext. Dentes sedecim lanceolati, angusti, striati, citrini. Int. Pro-  
 is totidem e membranâ carinata perforati, ciliis, solitariis interjectis. An-  
 compositus.

In Monte Brevent variat surculis longioribus subsimplicibus, foliis paulo  
 ribus quadrifariam seriatis unde forma surculorum tetragona.

E speciminibus nostris cum icone laudatâ comparatis nullus dubito quin  
 e carinasum nostrum idem ac cucullatum Schwâgrichenii sit.

*coronatum* caule ascendente subramoso, foliis erecto-patulis ovato-oblongis  
 nervo in cuspidem longiusculam producto, thecae pendulae basi impressae  
 margine acuto operculo convexo acute mammillato.

*Bryum coronatum* caule ascendente subramoso, foliis lanceolatis cuspi-  
 datis, thecâ basi impressâ coronata, operculo mammillato. Schwâgr.  
 Suppl. I. P. II. p. 103. s. LXXI.

Germ. Gekrönter Knotenmoos. Gall. Bry couronné.

In Americâ calidiore caespitose habitat. In Guianâ Richardus, in Ja-  
 a Swarzius legit. 24

Caulis tenuis; subuncialis, ascendens, apice innovans. Folia laxiuscula,  
 o-patentia, ovato-oblonga, concava, pallide viridia, nervo rufescente in  
 cuspi-

cuspidem longiusculam excurrente. Pedunculus uncialis vel paulo longior, erectus, apice incurvatus, siccitate tortilis, fuscus. Theca pendula, ovato-oblonga, basi impressa margine acuto quasi coronata, brunnea. Operculum concolor e basi convexa acute mammillatum.

*Per. ext.* Dentes sedecim lanceolato-acuminati, striati, apice inflexi, rufescentes. *Int.* Processus totidem e membranâ carinatâ lanceolati, pertusi, pallide lutei, ciliis binis ternisve interpositis. *Annulus simplex.*

Flos masculus omnino gemmiformis.

† *B. rubellum* caule erecto simpliciſculo, foliis ovato-lanceolatis acutis integerrimis, pedunculo filiformi superne curvato, capsulae pendulae subrotundae operculo exquſite conico acuto.

*Mnium rubellum* caule exiguo simplici innovationibus erectis, foliis lanceolatis imbricatis costâ integrâ notatis subintegris, pyxidîa ovatae fere globosae operculo conico rostro brevissimo obtuso tuboque rubellis. *Palis. Beauv. Prodr. p. 76.*

Germ. *Röthliches Knotenmoos.* Gall. *Bry rouges.*

Ex America septentrionali ubi caespitose vivit *Palisot Beauvois* *mnium* communicavit. 24

Caulis parvulus, erectus, ramum unum alterumve innovans. Folia inferiora laxiuscula, superiora conferta ovato-lanceolata, acuminata, nervo rubello continuo, margine subintegerrima. Pedunculus erectus, trilinearis, filiformis, superne arcuatus, pallide rubellus. Capsula e pedunculi curvatura pendula, ovata, crassiuscula, pallescens s. ex albo fuscilla. Operculum exquſite conicum, acutum, fuscidulum. Calyptra et peristomium defuerunt.

Sequenti certe proximum; diversum tamen esse magna tenuitas, folia ovato-lanceolata, pedunculi peculiaris curvatura et operculi exquſite conici forma suadent. Unico tantum specimine donatus plura in dubio relinquere coactus sum.



*pulchellum* caule erecto simplice, foliis lanceolatis integerrimis appressis, pedunculo flexuoso, capsulae pendulae & rotundo ovatae operculo conico acuto. *Musc. Rec. V. II. P. III. p. 23. Hedw. Musc. frond. V. III. p. 96. f. 38. B. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 91. Schultz. fl. Starg. p. 339? B. carneum B. pulchellum. Turn. Musc. Hib. p. 119. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1352. Forte Dill. Musc. p. 400. t. 50. f. 69. G.*

In Lapponiâ, Sueciâ, Hiberniâ, Megapolitano Ducatu, Helvetiâ, ubi ad um *Arnensee* Alpium Sanensium *Schleich* legit et in Italia circa Romam ubi in *Funariâ hygrometricâ* mixtum reperi, hujusque tantum observatum est, proculiter in aliis Europae regionibus hospitans sed aut prætervisum aut cum se commutaturn, Ripas fluviorum alpestrium, etiam humida depressa amat. tate. 24

Inter istud et sequens limites non facile ponendi; hinc Turnerî et ipsius hri p. 279 haud improbabilis opinio, utrumque ejusdem speciei varietates istantes esse. Causis brevior, folia superiora longiora appressa, pedunculus gior magis flexuosus, theca brevior subhemisphaerica, color peristomii exterioris pallidior *B. pulchellum* distinguunt. Caeterum peristoma omnino sequentis.

Synonymon ccl. Schultrii dubius adduxi, cum Mohrus autopta Schulnem stirpem *B. pulchellum* non esse declareverit; ut in Megapolitana terra cresce exemplaria nobis a Blandovio missa testantur.

Circa Romam ludis mole valde exigua, pedunculis bi-trilinearibus.

*carneum* caule erecto subsimplici, foliis lanceolatis remotis tenuissimis nervo subcontinuo, capsulae subpyriformis operculo mammillari. *Musc. Rec. V. II. P. III. p. 24. Schultz. fl. Starg. p. 359. Vois. Musc. Herbig. p. 26. Turn. Musc. Hib. 119. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1352. La Mark et Cand. fl. Freng. ed. 3. V. I. p. 502. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 91. — B. delicatulum. Hedw. Musc. frond. V. I. p. 52. t. 20. Ejusd. Sp. Musc. p. 179. — B. tenellum. In Ind. Op. Br. — Dill. Musc. p. 400. t. 50. f. 69.*

*Hypnum carneum. Web. et Mohr. Taschi p. 278.*

In agris argillosis, pascuis humidis, ad latera fossarum, per totam Europam habitat et in Alpes etiam ascendit. Prope Mont Louis in Pyrenaeis *Barrera*, in pascuis Thraciae *Buxbaumius*, in Asiâ Minore *Seezen*. Imo ex Insula

Hispaniola Bottem. muscum retulit quem ita etsi non tam bene asservatum  
*B. carnei* nostri varietate agnosco. Vere. 24

Per. ext. Dentes sedecim reflexiles, ferruginei. Int. Processus totid  
 e membranâ carnatâ, perforati, ciliis binis interpositis.

† *B. erythrocarpon* caule erecto pusillo innovationibus ramoso, foliis confertis  
 ovato-lanceolatis acuminatis, perichaetialibus et annotinis albicantibus,  
 capsulae pendulae ovatae crassiusculae operculo e basi convexâ apiculatâ.

*Bryum pulchellum B. atropurpureum. Wahlenb. fl. Lapp. p. 360. Schwägr.*  
*Suppl. I. P. II. p. 91. — B. atropurpureum in Web. et Mehr. Lud. Musc.*

Germ. Rothfrüchtiges Knotenmoos. Gall. *Bry tête-rouge.*

In gramineis aggerulis montis die Hube dicti prope Einbeck Hannoverae  
 Ditionis anno 1805 aestate copiosissime et laetissimae fructificans legi, capsulis  
 risque ad operculi discessum maturis. In argillaceis infra alpinis Nordland  
 clar. Wahlenbergius etiam observavit. In Alpibus Helvetiae et Carinthiae auctore  
 Schwägrichenio itidem lectum est. 24

Stirps exigua, totius gentis minima, tres lineas staturâ raro exce-  
 dens, adeo terrâ obruta ut tantum capsulae purpureae in conspectum veniant.  
 A *B. carneo* statura pusilla, habitu ramoso ramis incrassatis basi nudis ut in *B.*  
*caespiticio*, foliis dense confertis, latioribus, parenchymatis defectu plerumque al-  
 bicantibus et tantum in ramulis novellis viridibus, setâ bilineari, capsula perfecte  
 e rotundo ovatâ maturitate vix subpyriformi semper sanguineo-rubra nec serâ  
 fuscâsciente, peristomate externo amoene rubro non ferrugineo, differt. Non  
 satis specificè? Mohrus negat. Ut ut sit hoc mediate a *Bryo carneo* ad  
*seum*, cujus habitum satis refert, quodammodo transitus est.

† *B. radiculosum* caule procumbente radiculoso innovationibus ramoso, ramis in-  
 crassatis basi nudis, foliis confertis ovato-lanceolatis acuminatis, capsulae  
 elongatae subpyriformis operculo mammillari.

Germ. Wurzelfaseriges Knotenmoos. Gall. *Bry radicleux.*

Circa Romam in humidis herbidijs legi. Maio. 24

A praecedente staturâ triplo vel quadruplo longiore, caule procumbente **radiculoso**, seta basi arcuatâ, praecipue ~~antem~~ capsulâ minime ovatâ sed elongatâ, attenuatâ subpyriformi distinctissimum. Caeterum sanguineus capsulae color et habitus idem. Caulis ramorumque basis fibrillis innumeris radiculis obsita. Inter *B. erythrocarpum* et *caespitium* naturâ ~~quasi~~ intermedium posuit.

† *B. albicans* caule erecto subsimplici, foliis oblonge ovatis acutis serrulatis nervo evanido, capsulae pendulae turbinatae operculo conico acuminato.

*Bryum albicans*. Wahlenb. in Web. et Moer. ined. — *B. Wahlenbergii*, caule subramoso, masculo inferius calvo, foliis cordato-ovatis subruptinerviis serrulatis, thecâ turbinatâ pendulâ. Schwägr. Suppl. I. P. II. P. 92. t. LXX. *B. nitens*. Schwarz. mst.

*Mnium albicans* surculis simpliciusculis, foliis oblongo-ovatis acutis subcrenatis patentibus, capsulis ovalibus pendulis. Wahlenb. fl. Lapp. p. 363. *M. glaciale*. Schleich. Cent. 3. n. 41.

*Hypnum Wahlenbergii* foliis erecte patentibus cordato-triangularibus acutiusculis serrulatis nervo subevanido, sporangio brevi turbinato pendulo, conico acuminato. Web. et Moer. Taschen. p. 280.

Germ. Weifliches Knotenmoos. Gall. Bry blanchâtre.

In arenâ insulae Danubii prope Ratisbonam ante viginti annos Funkius detexit. Inde in glareosis irriguis Nordlandiae infra alpinae ex. gr. ad *Stonensmaer* Tromsøae Wahlenbergius et ad pedes Alpium Scandinavicarum Swartzius legerunt. Nuperius etiam Schleicherus in rivulo glaciali Alpium Helveticarum prope glaciei molem *Pesu* dictam invenit. Aestate 24.

Caulis subsimplex, at in Speciminibus Helveticis ex innovationibus longioribus triuncialis evadens, basi nudus, tomentoso-fibrillosus, flexuose erectus, sub flore foemineo innovans. Folia infima dissita, parvula, fere squamuliformia; superiora densius conferta, ex ovato-subtriquetra, acutiuscula, margine serrulata, nervo rubello sub apicem evanescente. albicantia, *Splachnorum* ad instar reticulata, pellucida. Pedunculus terminalis, subuncialis, subtortilis, ferrugineus, Capsula brevis, turbinata, pendula rufo-brunnea. Operculum convexum, mucronulatum, thecae concolor. Calyptra angusta, latere fissa, glabra, ferruginea.

*Per. ext.* Dentes sedecim lineari-lanceolati, striati, thecae concolores. *Int.* Membrana reticulata in sedecim processus majores & dentes perforatos, ciliis geminis interpositis, producta. *Annulus?*

Flos masculus in summitate surculi simplicissimi, tenuissimi, terminalis gemmiformis e Schwägrichenii auctoritate et Weberi observationibus ineditis. Hinc omnino *Bryum* est.

A *Mnio bino* cum quo Wahlenbergius comparat, diversissimum e speciminibus Nordlandicis a Mohr<sup>o</sup> donatis.

*B. argenteum* caule erecto, ramis teretibus obtusis, foliis dense imbricatis ovatis concavis apiculatis, superne parenchymatis defectu argenteis, capsulae pendulae oblongae operculo obtuse conico brevi. *Musc. Rec. V. II. P. III. p. 26. Schütz. fl. Starg. p. 340. Hedw. Fund. Musc. V. II. p. 94. t. VI. f. 29. Ejusd. Sp. Musc. p. 180. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 88. Sm. fl. Brit. V. III. p. 1355. Turn. Musc. Hib. p. 122. Wahlenb. fl. Lapp. p. 361. La Mark et Cand. fl. Franç. ed. 3. V. I. p. 502. Sav. fl. Pis. p. 425. Thübb. Prodr. fl. Cap. P. II. p. 175. — Dill. Musc. p. 392. t. 50. f. 62.*

*Hypnum argenteum. Web. et Mohr. Tascb. p. 276.*

In terrâ sabulosâ, muris, tectis etc. totius Europae tam australioris quam frigidissimae, praeterea in Africâ ad Caput Bonae Spei et Japoniâ ad rivum Oygava habitat. In America Boreali etiam nasci refert Schwägrichenius, nisi forte sequens fuerit. Hiems: 24.

*Per. ext.* Dentes sedecim lanceolati. *Int.* Processus e membranâ carinata cum dentibus alternantes perforati, ciliis interjectis binis. *Annulus* praesens.

Foliorum nervus proximè sub apicem evanescit, at paulo ultra medium jam decoloratus inconspicuus evadit. Folia suprema in acumen piliforme rectum educta.

† *B. lanatum* caule erecto, ramis teretibus obtusis squarrosis, foliis dense imbricatis ovatis concavis longe crinitis perenchymatis defectu argenteis, capsulae pendulae oblongae operculo conico brevi.

*Mnium lanatum* caule brevi erecto innovationibus diviso, strictis imbricatis nitidis albido-argenteis in pilum longum desinentibus, pyxide oblongo-ovatâ. *Fal. Beauv. Prodr. p. 75.*

Germ. *Wolliges Klotenmoos. Gall. Bry laineux.*

In Carolinâ et Pensylvania habitat. *Palissot Beauvois* communicavit. 24

A pra-

oblonga, breviter cuspidata, nervo crasso continuo. Pedunculus gescuncialis uncialis, erectus, siccitate tortilis, rufus. Theca subpyriformis, e rufo brunnea. Operculum e convexo mucronulatum rufum.

*Per. ext.* Dentes sedecim lineari-lanceolati, subtilissime trabeculati, luteo-brunnei. *Int.* Membrana lutescens in processus sedecim quater perforatos, carinatos, ciliis solitariis interjectis, producta. *Annulus* simplex.

„A *B. argenteo* differt nervo crasso prominulo perdurante, colorato, seti  
„caulem multoties superante, foliis quadrifariam imbricatis.“ *Schwagr.*

*B. ammotinum* caule erecto brevissimo fructificante foliis lanceolato-acuminatis apice subserrulatis, capsulae pendulae oblongo-pyriformis operculo mammillari. *Musc. Rec. V. II. P. III. p. 32. Schultz. fl. Starg. p. 340. Hedw. Sp. Musc. p. 183. t. 43. Schwagr. Suppl. I. P. II. p. 93. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1358. Turn. Musc. Hib. p. 123. Engl. Bot. 26. t. 1862. Wahlenb. fl. Lapp. p. 359. La Mark et Cand. fl. Franc. ed. 3. V. I. p. 503. — Dill. Musc. p. 399. t. 50. f. 68; folia paulo laxiora sistit icon alioquid bona.*

*Hypnum ammotinum.* *Web. et Mohr. Taseh. p. 280.*

*Trentepohlia erecta.* *Roth. Hoffm. Deut. fl. V. II. p. 17. t. 14.*

In arenosis argillosis humidis, pascuis uliginosis, ad aggeres et fossas totius Europae habitat. Aestate. 24

*Per. ext.* Dentes sedecim transversim striati, luteoli. *Int.* Processus totidem e membranâ carinato-sulcatâ cum dentibus alternantes, perforati, ciliis binis ternisve interpositis. *Annulus* compositus. *Mohr.*

Masculi foemineique surculi eodem tenore quam steriles in foliorum axillis bulbiferi sunt. Haec est *Trentepohlia* olim decantata.

*B. compactum* caule basi diviso, foliis aretissime imbricatis lineari-lanceolatis carinatis superne serratis, capsulae pendulae ovatae operculo conico acuto brevi. *Musc. Rec. V. II. P. III. p. 69. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1359. Turn. Musc. Hib. p. 124. Dickr. Crypt. fasc. 4. p. 15. t. 11. f. 11. Schwagr. Suppl. I. P. II. p. 101.*

In paludosis Hiberniae habitat. 24

De planta non visa nihil affirmari audenti sat mihi erit Turneri de-  
 positionem huc adducere.

„Caules caespitosi, erecti, vix unguiculares, laxi, denudati, fusci, sim-  
 lices vel prope radicem bifurci. Folia angusto-lanceolata, longe acuminata,  
 proximata, erecta, stricta, arctissime imbricata, lutéo-viridia, nervo crasso  
 ncolore, carinata, margine incrassata, subrevoluta et praesertim apicem ver-  
 s luculenter serrata, siccitate cauli appressa. Pedicelli terminales, erecti,  
 tilantes, nitidi, superne paulum arcuati. Capsulae ovatae, breves, fuscae,  
 ndulae, laeves effoetae, ore dilatato turbinatae.“ *Turn. loc. cit.*

„Operculum convexum umbonatum.“ *Smith. loc. cit.*

A Bryo bicolore cui proximum est e Turneri sententia, foliis lineari lan-  
 atis serratis statim dignoscitur.

*alpinum* caule erecto, ramis subfastigiatis tereti-subulatis, foliis imbricatis  
 confertis lanceolatis carinatis margine subreflexis subintegerrimis, capsulae  
 pendulae pyriformis operculo mammillari. *Musc. Rec. V. II. P. III. p. 30.*  
*Bryum alpinum* longum ascendeus ramis siccitate cuspidatis, foliis octofariam  
 imbricatis lanceolatis solidinervibus, thecā pyriformi pendulā. *Schwägr.*  
*Suppl. I. P. II. p. 98. t. LXXIII. Turn. Musc. Kib. p. 126. Smith. fl. Brit.*  
*V. III. p. 1353. Engl. Bot. 23. t. 1623. Wahlenb. fl. Lapp. p. 639. La Mark*  
*et Cand. fl. Franç. ed. 3. V. 1. p. 501. Dill. Musc. p. 394. t. 50. f. 64.*

In Alpibus Cambrobritanniae, Hiberniae, Norwegiae, Sueciae tempera-  
 is in Scopulis maritimus, in Saltu Thuringico prope Isenacam, in Alpibus  
 veticis, in Monte Aureo Averniae, Canigon Pyrenaeorum Orientalium ubi  
 3 legi, (*Ramond et Strobmeyer* etiam in Pyrenaeis au *Pont d'Espagne* legerunt)  
 ntis *Ventsoux* Gallo-provinciae teste *Guerin*, in Monte Vogesorum *Ballon* ubi  
 ler reperit, et in Lusitaniae *Sierra de Geraz* auctore *Linkio*, habitat. Junio  
 sulae in speciminibus Pyrenaeicis nondum ad operculi discessum prorsus ma-  
 te erant. 24

*Per. ext.* Dentes sedecim lanceolati, striati, lutescentes. *Int.* Processus  
 dem albidum cum dentibus alternantes e membranā carinato-sulcatā, perfo-  
 , ciliis binis ternisve interpositis. *Annulus* compositus. *Mobr.*

Specimine nostra Thuringica cum Pyrenaeis et Scandinavicis collata ne minimum quidem discrimen ostenduat. Hinc quam laevis ponderis sint Mohri Floram Germanicam temere depauperantis et descriptionis nostrae minime satagentis *Tasch. p. 299*, de stirpis nostrae sinceritate dubia, patet.

Folia erecto-patentia, potius angusto-lanceolata quam ovato-lanceolata, ut paulo incautius in *Muscologia* dixi, apice subdentata, ut *Wahlenbergius* bene vidit.

Hujus insignis varietas est.

*Bryum alpinum* *B. Ludwigii* caule erecto, ramis subaequalibus tereti-acutis, foliis imbricatis conferis ovato-lanceolatis carinatis acutiusculis laxe reticulatis, nervo subevanido, capsulae pendulae obovatae operculo mammillari.

In Sudetum montibus lectum *Ludwigius* communicavit. Aestate. 24

*Alpini* habitum compactum, ramos fastigiatos siccitate in cuspidem attenuatos, colorem sanguineo-rubrum habet, nec fructus sese alium ostendit. Tantum folia diversa esse video, nempe latiora, obtusiora, concava quidem at non adeo carinata, margine non tam evidenter reflexa, nervo saepe ante apicem evanido cum in *B. alpino* semper excurrat, tandem vasculorum reticulo multo laxiore speciosissimo gaudentia. Cum tamen character specificus genuinus adhuc desit, separare non sustinui.

*B. capillare* caule erecto ramoso, ramis subteretibus elongatis, foliis obovatis obtusis apiculatis siccitate torquescentibus, capsulae pendulae subobovatae operculo conico acuminato.

*Bryum capillare* *Hedw. Sp. Musc. p. 182. Swcbagr. Suppl. I. P. II. p. 119. t. LXXIV. Smith. fl. Brit. V. III p. 1558. Turn. fl. Hib. p. 120. Engl. Bot. 28. n. 2007. La Mark et Cand. fl. Franç. ed. 3. V. I. p. 505. Wahlenb. fl. Lapp. p. 359. — B. squalidum. Vill. Plant. Dauph. V. III. p. 889. t. 54. Musc. Rec. V. II. P. III. p. 52 e speciminibus Villarsianis Schwägrichenio observatis. — Dill. Musc. p. 598 t. 50. f. 67.*

*Mnium capillare*. *Musc. Rec. V. II. P. III. p. 99.* *Schultz. fl. Starg. p. 347.*  
*Buxb. Cent., I. t. 64. f. 4. Cont. II. t. 4. f. 4.*

*Hypnum capillare*. *Web. et Moerb. Taschen. p. 286.*

In siccis gramineis glareosis, humidis sylvaticis alpinis imo et uliginosis, praeterea ad muros septentrionem spectantes in totâ Europâ a Lapponia ad Propontidem, in Asiâ minore et Palaestinâ Hierosolymis ubi *Saxen* nuperius legit, et in Africâ Boreali caespitose habitat. Vere. 4

*Per. ext.* Dentes sedecim lineari-lanceolati, transversim striati, brunnei.  
*Int.* Processus totidem e membranâ carinatâ pyramidali, perforati, cum dentibus alternantes binis interjectis. *Annulus* simplex.

Vere *Bryum* est non *Mnium* ob mares gemmiformes; at *Bryum Sprengelii* nulatenus erit, cum processus majores peristomii interni, ut et in sequente, evidentissime perforati sint.

Planta late sparsa et omnium plantarum ad instar quae in variis regionibus diversâque temperie gaudentibus et in solo omni geno vigent (\*), pro soli et sedis conditione summopere polymorpha, surculis nunc sescuncialibus nunc vix trilinearibus, foliis quae magis minusque elongatis ludens. Equidem folia suprema in surculis junioribus semper obovata vel subrotunda ex apice obtuso apiculam emittentia observantur; at folia inferiora laxiora, ut et perichaetialia, magis elongata acutiuscula cernuntur. Haud facile cum *B. caespiticio*, Mohro monente, commiscetur a quo foliis siccitate plus minus torquescentibus, statim dignoscitur.

Variat in sylvis prope *Neubrandenburg* habitu longe tenuiore, capsulae formâ diversâ nempe obovatâ brevi et colore fuscello, at foliorum forma et structura omnino eadem. Nos etiam in insulâ *Lichia* et in Monte serrato Hispanico a vulgari valde abludens legimus.

† *B. Billardieri* caule erecto simpliciter ramoso, foliis patulis carinatis apice dentatis nervo crasso in acumen brevissimum excurrente, capsulae pendulae incurvae

(\*) Quo angustiores et certiores limites sunt intra quos species vivit, eo semelius formam suam intemeratam tenet et varietatibus repugnat.



incurvae oblongae operculo plano-convexo mucronulato. *Bryum Billardieri* caule mediocri bifido, foliis oblongis oblique cuspidatis immarginatis dentatis, thecâ pendulâ incurvâ. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 113. t. LXXVI.*

Germ. *Billarderisches Knotenmoos.* Gall. *Bry de la Billardiere.*

In Novo Belgio *La Billardiere* legit. 2.

Summa cum *B. capillari* affinitas; habitus; et peristomium eadem et capsula leniter incurvata, folia non marginata discrimen vix satis specificum praebent. Hinc pro varietate insigni illius musci per totum orbem sparsi haberem; ni annulus compositus qui in praecedente simplex est, vetaret.

† *B. platyloma* caule brevi subramoso, foliis erectiusculis oblongo-ovatis late marginatis denticulatis nervo crasso in cuspidem brevem educto, capsulae pendulae elongato-pyriformis operculo convexo mucronulato. *Bryum platyloma* caule brevi subramoso, foliis oblongis cuspidatis late marginatis serratis, thecâ elongato-pyriformi pendulâ mammillatâ. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 116. t. LXXVI.*

Germ. *Breitrandiges Knotenmoos.* Gall. *Bry à large bord.*

In Insulâ *Madera* habitat densos caespites formans. 2.

Caulis erectus, subramosus, semuncialis. Folia erectiuscula, oblongo-ovata, late marginata, versus apicem denticulato-serrata, nervo crasso in cuspidem brevem educto. Pedunculus erectus apice incurvus circiter uncialis, ferrugineo-ruber. Capsula pendula, elongato-pyriformis, concolor. Operculum convexum, mucronulatum, etiam concolor.

*Per. ext.* Dentes sedecim lanceolato-subulati, striati, ferrugineo-rubri. *Int.* Processus sedecim e membranâ vix carinatâ perforati, cillis solitariis geminive interpositis. *Annulus* compositus.

A *B. capillaceo* quod habitu satis refert, foliis margine lato denticulatis, cuspidate parenchymatis processus experte, capsulâ exacte pyriformi pendulâ, peristomio tandem solito longiore abunde differt.

*B. caespitium* caule erecto ramoso ramis brevioribus incrassatis, foliis lanceolatis strictis acumine setaceo, capsulae pendulae obovatae operculo mammillato.

*Bryum*

*Bryum caespiticium*. Hedw. Sp. Musc. p. 180. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 109. Smith. fl. Brit. p. 1354. Turn. Musc. Hib. p. 120. Engl. Bot. 27. f. 1904. Wahlb. fl. Lapp. p. 360. Sav. fl. Pis. p. 426. La Mark et Cand. fl. Franç. ed. 3. V. 1. p. 504. — Dill. Musc. p. 396. t. 50. f. 66.

*Minium caespiticium*. Musc. Rec. V. II. P. III. p. 96. Schulze. fl. Starg. p. 345. Hedw. Fund. Musc. V. II. t. 3. f. 12. t. 10. f. 66. 67.

*Hypnum caespiticium*. Web. et Mohr. Taich. p. 283.

In muris, tectis vetustis, gramineis nudis et ubique terrarum caespitose it. *Scetzen* in Asiâ minore et Palaestinâ legit: americanum etiam in Pensylviâ-lectum possideo.

*Per. ext.* Dentes sedecim lanceolati, reflexiles, rubelli. *Int.* Processus dem pallidi e membranâ carinato-sulcatâ, cum dentibus alternantes, pertusi, is subternis filiformibus interjectis. *Annulus* compositus.

Omnium *Bryorum* maxime variabile, cum totius orbis terrarum hospes et solum nullum respuat. Singulas ejus varietates recensare nemo valuerit, et non satis distinctae sint et una in alteram abeat. Plantae moles diversissima, situs modò crassus, modò tenellus, pedum culorum longitudo varia, foliorum ma nunc angustior sublinearis, nunc praesertim perigonialium latissima ex to cordato ve lanceolata, forma tandem capsulae quae e cylindriâ in oblonga imo et aliquando in subrotundam mutatur, tyronibus novâs species lubensomniantibus facile fucum faciunt. Quia et incautus observator nonnullas ietates foliis siccitatè leniter torquescentibus gaudentes a *capillari* non semper cernere valebit.

Inter hujus varietates pertinent.

*Bryum bicolor* caule erecto subramoso, caulibus abbreviatis, foliis cuspidato- $\beta$  *bicolor*. lanceolatis patenti-erectis, capsulae ovatae operculo mammillari. *Musc. Rec. V. II. P. III. p. 98. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1354. Turn. Musc. Hib. p. 121. t. 11. f. 2? Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 199. — Dill. Musc. p. 397. t. 50. f. 66. F. G.?*

In arenosis gramineis Britanniae et Delphinatus ubi *Dejean* legit habitat,?

A *caespiticio* Mohrus autopta non separat; nec ego characteres específicos cleare potui; sporangiam enim paulo brevius magni momenti non est.

*Bryum nigricans* caule ramoso, ramis elongatis, foliis oblongo-lanceolatis.  $\gamma$  *nigricans.*

*Bryum nigricans*. *Crom. Samml. n. 74*, non vero Anglorum, cum folia nec serrata, nec carinata sint.

In Megapolitani Ducatûs paludibus repertum Blandovius communicavit.

Foliis equidem a *Bryo caespiticio* differt, quae non lanceolata, longe acuminata, apice setacea, sed oblongo-lanceolata, brevissimè acuminata evidentiusque reticulata sunt. Ramuli praeterea non incrassati. Vix tamen species erit propria.

† *B. sanguineum* caule ramoso, ramis attenuatis, foliis laxiusculis lanceolatis subdentatis strictis pedunculis longioribus capsulâque pendulâ subpyriformi sanguineis, operculo mammillari.

*Bryum erythrocarpon* humile, subramosum, foliis lanceolatis cuspidulatis dentatis solidinerviis substrictis, thecâ pendulâ oblongâ sub ore constrictâ. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 100. t. LXX.*, excluso Synonimo Bridellii *Bryum erythrocarpon* quod ad plantam diversissimam forte Schwägrichenio ignotam pertinet. Mohrus in nostra specie errans Schwägrichenium in errorem induxit. — *B. atro-virens Vill. pl. Dauph. V. III. p. 875. Musc. Rec. V. II. P. III p. 48* e speciminibus a Schwägrichenio illustratis.

Germ. *Blaufarbiger Knotenmoos*. Gall. *Bry sanguin.*

Circa Bornam et Vitebergam in Saxoniâ Ludwigijs, in Ducatu megapolitano Blandovius legerunt. In Delphinatu et Gallo-Provincia etiam repertum est. Vere. 4

*Bryo caespitici* forte varietas insignis ex solo arido calcareo orta, capsulae colore saturate rubente sanguineo speciosa. Talem in Valle Clausâ Gallo-Provinciae in calcareis etiam inveni sed valde pusillam. Dillenius hanc prae oculis habuisse videtur de varietate quadam *Bryi caespitici* dicens. „Vidi et his locis „ paulo altiore, capitulis primum viridibus, postea sanguineis, quo colore et „ totae setae gaudebant.“

*Per. ext.* Dentes lanceolati acuminati anguste striati inferne lutescentes acumine albo. *Int.* Membrana alba carinata in processus sedecim evidentissime perforata, linea ciliis solitariis subaequalibus interpositis. *Amplex.*

*canariense* caule erecto innovationibus ex apice continuatis ramoso, foliis densissime confertis ovatis acutis apiculatis margine serrulatis, capsulae pendulae cylindricae operculo mammillari.

Germ. *Canarisches Knotenmoos*. Gall. *Bry des Iles Canaries*.

In gramineis arenosis Insulae Teneriffae Rudley legit, Bory St., Vincens communicavit. 24

Multa quidem *B. caespiticii* habet, fructuque non differt; at habitus et ificatio aliquid peculiaris habent, caulibus annuis innovationibus tamquam inuatis fere ut in *Polytricho*. Praeterea folia in apice cauliculorum densissime pressa, fastigiata, non setaceo-apiculata, sed ovata, acuta, nervo purpureo piculam brevissimam exeunte, inferne lutescentia, superne saturatius e nigrolia. An tantum praecedentis spectabilis varietas?

*subrotundum* caule erecto ramoso, foliis confertis ovato-lanceolatis concavis longissime acuminatis, perichaetialibus interioribus crinitis, capsulae pendulae e basi attenuata sub globosae operculo convexo umbonato.

Germ. *Fast kegelförmiges Knotenmoos*. Gall. *Bry presque rond*.

In Alpibus Sanensibus, Thomas junior invenit et amice communicavit. 24

Caulis pusillus, erectus, superne innovans, ramulis crassiusculis. Folia caule laxiuscula, in ramulis imbricata, ovato-lanceolata, concava, nervo so colorato in acumen longissimum apice humiditate exstante producto, infra squalide fusca, superiora viridia. Perichaetialia interiora, saepe etiam ea superiora, e nervi productione setiformi perenchymatis defectu albicante ita. Pedunculus solitarius, erectus, 6—8 lineas longus, apice arcuatus, rubrunneus. Capsula pendula, subglobosa, nempe e basi attenuata repente in iam rotundatam ampliata, brevis, fuscilla. Operculum convexum umbone iusculo centrum tenente thecae concolor. Calyptra non visa.

*Per. ext.* Dentes sedecim angusti, lanceolati, e rubello pallidi, apice xo albido. *Int.* Membrana in processus sedecim perforatos, ciliis interjectis, alba.

Turneri *Bryum bicolor* quoad capsulae formam subrotundam ex ejus icona elucentem optime refert; caetera minus bene conveniunt; hinc tamquam synonym adducere non sustinui. Nostrum autem *Bryum* ab omnibus congeneribus formâ quasi ampullae subglobosa, et foliis perichaetialibus crinitis facile dignoscitur.

† *B. longisetum* caule erecto ramoso ramis incrassatis, foliis oblongo-lanceolatis acuminatis, pedunculo subflexuose erecto longissimo filiformi, capsulâ pendulâ basi angustatâ pyriformi.

*Bryum longisetum* Bland. in litteris. *B. longisetum* humile, rubramosum, foliis lanceolatis cuspidatis integerrimis, setâ longissimâ, thecâ pendulâ pyriformi microstomâ. Schwägr. Suppl. I. P. II. t. LXXV. p. 105.

Germ. Langstieliges Knotenmoos. Gall. Bry à long peduncule.

Ad ripas lacustres prope *Waren* in Megapolitano Ducatu Blandovius detexit et communicavit. Vere. 24

*Per. ext.* Dentes sedecim lanceolato-acuminati, striati. *Int.* Processus totidem e membranâ carinatâ albâ perforati, ciliis binis brevissimis interpositis. *Annulus* latiusculus.

Truncus, ramificatio et folia fere ut in varietatibus majoribus *B. caespitici*, nec peristoma sese aliud praebet. At pedunculi omnium longissimi, non raro quatuor at quinque uncias metientes, ut Blandovius epistolâ monens multoties invenit, nec crassi stricte erecti bicolores ut in *caespiticio*, sed longe tenuiores, flexuose erecti rubelli, nec non capsula non cylindrico-oblonga, sed e basi angustata pyriformis turgida ore contracto speciem propriam redarguunt.

† *B. flagellare* caule erecto ramoso flagellifero. foliis ovato-lanceolatis acuminatis sub serrulatis, capsulae pendulae ventricoso-pyriformis operculo subconico acuto brevi. *Bryum Warneum*. Bland. list.

Germ. Rankentragendes Knotenmoos. Gall. Bry sarmenteux.

In udis limosis, ad ripas guminis *Merritz* prope *Waren* Blandovius detexit nosque compotes fecit. Septembri 1804 cum capsulis maturis primum lectum est. Vere floret, 24

Caulis

Caulis erectus. brevis, trilinearis, innovationibus infra florem foemineum  
 osus. Rami teretes, elongati, laxius foliosi, apice saepius in filum longum,  
 nicularem tortuosum nunc prorsus nudum rubrum, nunc foliolis foliorum ve  
 inontis passim instructum, sere ut in *Dicrano flagellari* desinentes. Quin et  
 uando e foliorum perichaetialium axillâ talia flagella oriri vidao. Folia in ra-  
 laxiuscula, in caule confertiora, erecta at non stricta et siccitate caulem ver-  
 leniter arcuata, ovato-cordatove lanceolata concava, egregie reticulata, nervo  
 ello in apiculam brevem non pellucidam excurrente, margine sub bonâ lente  
 serrulata, suprema amoene viridia, inferiora vindi-fusca. Perichaetalia gran-  
 a, conformia. Pedunculus erectus, firmus, strictus, uncialis, longior, rubel-  
 nec bicolor. Capsula brevis, ventricoso-pyriformis, ore coarctata, fuscidula.  
 culum conoideum, acutum, brunneo-fuscum. Calyptra non visa.

*Per. ext.* Dentes sedecim lanceolati apice albido introrsum flexi, pulchre  
 oculati, carnei. *Int.* Processus totidem e membranâ carinata cum dentibus  
 nantes, perforati, ciliis interjectis fragilissimis. *Annulus* compositus.

Species distinctissima, foliis cordato-lanceolatis siccitate leniter arcuato-  
 xis, propagulis filiformibus et capsulae forma ventricosâ cum operculo co-  
 leo ab omnibus affinis facile dignoscendum, quod tamen Molrus generum  
 cissimus enucloator at specierum novarum non satis diligens indagator, pro  
*oespici* diversiuni varietate habebat.

Variat in iisdem locis ramulis propaginibus istis vermicularibus desitutia.

## 5. Species obscuriores.

1. *angustifolium* caule erecto ramoso ramis elongatis, foliis confertis lineari-lan-  
 ceolatis angustissimis, nervo crasso excurrente, pedunculis strictis.

Germ. *Schmalblättriger Knotenmoos*. Gall. Bry à *feuilles étroites*.

In Hispaniolâ habitat. Amicus Green misit, 24

Ab omnibus *Bryis* foliis angustissimis, longissimis, nervo crasso luteo excurrente distinguitur. Capsulam jam deperditam, setis solis rubellis strictis superstitibus, ignoro. Hinc de genere non satis certus sum; habitus tamen *Bryum* esse suadet.

*B. inclinans* caule erecto ramoso, foliis e basi latiore setaceis undique versis siccitate crispescentibus, capsulâ inclinatâ cernuâ apophysi brevi instructa. *Musc. Rec. V. II. P. III. p. 66. Dicks. fasc. IV. pl. Crypt. p. 11. t. 11. f. 9. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 120.*

*Bryum inclinans* caule ramoso, foliis setaceis integerrimis siccitate crispis capsulâ ovatâ inclinatâ apophysi minutâ. *Smith. fl. Brit. V. III. p. 1564.*

In summo acumine montis *Craig Caillach* Alpinum Scoticarum *Brown* detexit. Aestate. 24

„Caulis erectus, ramosus. Folia imbricatopatula, setacea, carinata, integerrima, basi dilatata. Pedicelli laterales, erecti, semunciales. Capsula inclinata, ovata, apophysi minuta. *Smith. loc. cit. ex icone et descriptione Dicksoni.*

Quid sit prorsus ignoro, nec de tam obscurâ stirpe conjecturam facere lubet.

*B. nigricans* caule basi ramoso, foliis lanceolatis strictis apicem versus serratis, capsulâ turbinatâ pendulâ. *Musc. Rec. V. II. P. III. p. 90. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1563. Dicks. fasc. IV. pl. Crypt. p. 15. t. 11. f. 10. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 102.*

In paludibus turfosis Scotiae *Dicksonus* legit. 24

An varietas *Bryi caespiticii*? At specimina Germanica quae hoc nomine insignita accèpi et ad *B. caespitium* omnino pertinent a *Smithii* descriptione abludunt. Inter incerta igitur remaneat.

*B. interruptum* caule erectiusculo ramoso interrupte attenuato, foliis subsecundis linearibus acuminatis, capsulae subobliquae ovatae operculo brevi. *Musc.*

*Rec.*

Rec. V. II. P. III. p. 68. Dickl. fasc. I<sup>7</sup>. pl. Cryps. p. 13. t. 11. f. 6. Schwägr.  
Suppl. I. P. II. p. 102.

*Bryum interruptum* caule ramoso interrupte folioso, foliis lanceolatis  
acutis undique serrulatis, capsulâ pyriformi erectiusculâ. Sm. fl. Brit.  
V. III. p. 1363.

In *Bon Nevis* Alpium Scoticarum Dicksonus legit. 24

„Pedicellus terminalis, erectus, ruber, vix uncialis. Capsula erectius-  
cula, pyriformis, fusca, ore dentato. Operculum hemisphaericum umbone ob-  
iso.“ Sm. loc. cit.

Quid est muscus iste? Vix inter *Brya* relinquendus.

*beterophyllum* caule subdiviso, foliis infimis subrotundis summis lineari-acu-  
minatis, capsulâ cernuâ, operculo convexo. Hooker in Act. Soc. Linn. Lond.  
IX. p. 318. t. 28. f. 1. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 102.

German. *Anderblättriger Knotenmoos*. Gall. *Bry hétérophylle*.

E regione *Nepal* in Indiâ Orientali allatum. *Mnio Stellari* simile esse dici-  
Plura nescimus.



conjecturam nostram confirmante Turnero, *Ann. ef. Bot. V. II. p. 335.*  
*Bot. Guid. p. 731. — Schleich. Cent. 3. n. 38.*

*Hypnum longicolum. Web. et Mohr. Taseh. p. 291.*

In Angliae, Sueciae, Germaniae et Helvetiae rupium fissuris minime  
 aris habitat. Nuperius in Silesiae *Riesengebirge* et Germaniâ Australi lecta est.  
*Leipz. Litt. Zeit. 1805. St. 154. p. 2459.* Tandem et Schleicherus epistolâ  
 ens in umbrosis Vallis Saas Helvetiae reperit. ☉ ?

*Per. ext.* Dentes sedecim breves, lanceolati, striati, inflexi, lutei. *Ins.*  
 sessus totidem e membranâ cum dentibus alternantes, carinati, perforati,  
 rabinis tenerrimis interpositis. *Annulus* praesens e Mohri observationibus con-  
 Swartzium et Hedwigium deregantes.

Flos hermephroditus Hedwigio, dioicus Swartzio, et tunc *Bryum*, erit, ut  
 3. loc. cit. dixi, non *Mnium* contra Mohrum p. 221, cum flos *Weberae pyrifor-*  
*et nutantis* cui simillimum esse nostrum declarat, nullatenus disciformis sed  
 uliformis sit.

## 2. Capsulâ pendula.

*pyriformis* caule erecto simplicissimo, foliis superioribus e basi latiusculâ linea-  
 ribus, perichaetialibus longissime subulatis subintegerrimis, capsulae pen-  
 dulae pyriformis operculo mammillari. *Musc. Rec. V. II. P. III. p. 124.*  
*Schultz. fl. Starg. p. 351. Hedw. Musc. Froeh. I. p. 5. t. 3. Ejusd. Spec. Musc.*  
*p. 169. Schwägr. Suppl. I. p. 11. p. 66. Hedw. Fund. Musc. V. I. t. 3. f. 12.*  
*Mich. fl. Amer. Bor. V. II. p. 302.*

*Bryum pyriforme. Voët. Musc. Herb. p. 92. — B. aureum. Smith. fl. Brit.*  
*V. II. p. 1348. Engl. Bot. t. 389. Turn. Musc. Hb. p. 118. La Munk et*  
*Cand. fl. franç. ed. 2. V. I. p. 500. — B. pendulum. Ehrh. Crypt. n. 163. —*  
*Dill. Musc. p. 391. t. 50. f. 60.*

*Mnium pyriforme.* Sav. fl. Pis. p. 420.

*Hypnum pyriforme.* Web. et Mohr. Tasch. p. 274.

In saxosis, arenosis, ad rupes, in interstitiis murorum totius Europae, Asiae Borealis, Africae Atlanticae et Americae Septentrionalis in Canada et Pennsylvania unde missum habeo, humidis habitat. Tilesius etiam in *Kamtschatka*, auctore Wahlenbergio, legit. Aestate. ☉

*Per. ext.* Dentes sedecim latiusculi. *Int.* Processus totidem e membranâ carinatâ perforati (laciniae pleraeque sunt cribrosae *Voit*) ciliis binis ternisve tenerrimis interjectis. *Annulus* speciosus, facile solubilis.

Folia vix sub vitris augentioribus serrulata.?

*VV. nutans* caule erecto simplici, foliis lanceolatis concavis serrulatis, capsulae nutantis cylindricae vel subpyriformis operculo convexo breviter acuminato. *Musc. Rec.* V. II. P. III. p. 125. *Schultz. fl. Starg.* p. 354. *Schum. Pl. Scet.* P. II. p. 64. *Hedw. Musc. frond.* V. I. p. 9. t. 4. *Ejusd. Sp. Musc.* p. 168. *Schwaegr. Suppl.* I. P. II. p. 67. *Bryum nutans. Voit. Musc. Herbig.* p. 90. *Smith. fl. Brit.* V. III. p. 1347. *Engl. Bot.* t. 1240. *Turn. Musc. Hib.* p. 117. *La Mark. et Cand. fl. Franç. ed. 3. V. I. p. 500. — Dill. Musc.* p. 392. t. 50. f. 61. — *B. sericicum. Hudt. e Turnero, contra Smithie ad Mnium nudum referente. Hypnum nutans. Web. et Mohr. Tasch.* p. 289.

In Sylvaticis umbrosis, arenosis, torfaceis, ericetis Europae et in Pennsylvania unde missum accepi, habitat vulgatissima. In Gallia diu praetervisa nuperius prope *Abbeville* et in *Avernia* lecta est. Vere, aestate. ♀

*Per. ext.* Dentes sedecim latiusculi, inflexi, lutescentes. *Int.* Processus totidem e membranâ carinatâ cum dentibus alternantes, albicantes, poro uno allerove magno pertusi, ciliis binis ternisve tenerrimis interjectis. *Annulus* compositus ut in praecedente. — *Hedwigius*, bene monente *Mohro*, peristomium internum non satis fideliter adumbravit.

Variet 1. Capsulâ crassiusculâ obovatâ s. pyriformi. 2. Caule sub florem hermaphroditum innovante, ramulis duobus tribusve longis tenuibus, foliis longioribus

gioribus dissitis, qualem Dillenius in ericetis montis *Snowdon* invenit, utque sistunt  
*figurae* D. E. F. G., dubitantibus tamen Hedwigio et Turnero, utque ipse in  
*Thuringiae* et *Helvetiae* udis lectam asservo. Vita igitur minime annua huic tri-  
*buenda*, ut olim Hedwigio nimium fidens incautus feci, sed vere perennat, as-  
*sentiente* etiam Mohro.

*W. intermedia* caule erecto ramosiusculo, foliis ovato-lanceolatis acuminatis sub-  
 integerrimis, nervo excurrente, capsulae nutantis longissime pyriformis  
 operculo depresso conico acutiusculo.

*Webra intermedia* caule subramoso, foliis densis rigidulis erectiusculis  
 ovato-acuminatis subintegerrimis, thecâ pyriformi elongatâ. *Schwägr. Suppl.*  
*I. P. II. p. 67. t. LXXV.*

*Poblia intermedia.* *Musc. Rec. V. II. P. III. p. 144. t. 2. f. 12. Schultz.*  
*ß. Starg. p. 254. — P. elongata plur. auct. Hypnum intermedium. Web. et*  
*Mohr. Tach. p. 283. t. 10. f. 6.*

*Mnium.* *Ludw. Moos. Cent. I. n. 81.*

In *Lusatiâ* primus *Ludwigius* observavit. Serius *Weber et Mohr* in *Sue-*  
*ciâ* collegerunt. Circa *Waren* ditionis *Megapolitanae* cum *Mnio crudo* laete cres-  
 centem invenit et communicavit *Blandovius*, ut et *Schultzius* prope *Neubranden-*  
*burg.* Nec in aliis regionibus haud praesens, cum et ipse pro *Pobliâ elongatâ* sae-  
 pius acceperim, quod Mohro etiam contigit. Vere. 24

*Per. ext.* Dentes sedecim, lanceolato-acuminati, erectiusculi, striati,  
 brunnei. *Int.* Processus totidem e membrana carinata perforati, lutescentes,  
 ciliis ternis interpositis. *Annulus* compositus, ut videtur.

*Pobliæ* incautus adscripseram quod melius videntes *Weber et Mohr* jam  
 perripuerunt. At quod illi de summa cum *Brya caespiticia*, cum quo forte con-  
 iungi posset, affinitate somniant, oculatus nemo concedet. Foliorum structura  
 longe diversa habitusque alienus. — — *Ob.* Genus prorsus artificiale, *Hedwigia-*  
*num*, firmo pede nullatenus stans, plane tollendum si naturae obtemperemus quae  
 morandi rationem nempe sexius discretas conjunctasve sedes et floris masculi effi-  
 curationem in muscis pauci facit, et sese tantum in peristomio, floris foemi-

nel sede laterali vel terminali, calyptrae tandem formâ at tantum in nov  
 generibus, sese constantissimam exhibet, unde soli generum characteres ge  
 desumendi. Vi peristomii ergo, imo et floris masculi formâ, *Webera*  
 idemque genus cum *Bryo* constituit. Si tamen Hedwigiani ob florem h  
 phroditum retinere velint (licet invitâ naturâ cum in omnibus fere *M*  
 flores etiam mere masculi identidem observati fuerint) non alia sedes ei  
 nanda quam inter *Bryum* et *Mnium*.

## XXXIV. ARRHENOPTERUM.

*Sp. Musc.* p. 198. *Schwägr. Suppl.* I. P. II. p. 140. *Musc. Rec.* V. II. P. III. p. 71. *t. 1. f. 1.* p. 71. *Bryum. Web. Tab. Syn. Musc.* 2. Orthopyxis. *Pal. Beauv. Prodr.* p. 31. *Maschalarrhen. Spreng.*

*istoma duplex.* *Exterius* {dentibus sedecim latiusculis acutis.  
*rius, Membrana carinata - sulcata in processus totidem latiusculos,*  
*s solitariis interjectis, fissa.*

*Flos monoicus. Masculus axillaris gemmiformis. Foemineus*  
*rinalis.*

*heterostichum* caule erecto diviso, foliis secundis distichis obtusis apice serrulatis perichaetialibus aristatis, capsulae oblongae subcernuae operculo convexo obtuse - cuspidato. *Musc. Rec.* V. II. P. III. p. 71. *t. 1. f. 1.* *Hedw. Sp. Musc.* p. 198. *t. 46. f. 1 — 9.* *Schwägr. Suppl.* I. P. II. p. 140. *A. heterostichum* erectiusculum, foliis laxiusculis imbricatis ovalibus cum apiculâ obtusis serrulatis, nervo totali, pedunculo plerumque terminali, sporangio oblongo arcuato, operculo conico obtuse acuminato. *Mich. fl. Amer. Bor.* V. II. p. 313. — *Dill. Musc.* p. 352. *t. 45. f. 11.*

In Virginiae et Pennsylvaniae arenosis et in putridis humidis Carolinae  
tat, vulgaris. 24

*Per. ex.* Dentes sedecim pallidi. *Ins.* Processus totidem e membrana perforati, ciliis aequantibus solitariis, albi.

*Obs.* Peristomium *Bryi*, flos masculus *Hypni*, habitus proprius submici-  
deus. Genus distinctum bonum in methodo naturali, in artificiali vero altera  
quam Hedvigiana aegre retinendum, nobisque in posterum ad *Bryum* aman-  
dandum.

## XXXV. MNIMUM.

o. *Sp. Musc.* p. 188. *Ejnsd. Fnnd. Musc. V. II.* p. 94. *Schwägr. Suppl. I. P. II.* p. 122. *Musc. Rec. V. II. P. I.* p. 6. t. 4. f. 26. *P. III.* p. 73. *Spreng. Einl.* p. 295. t. 66. *P.l. Beauv. Prodr.* p. 82. *Bryum. Schrab. Gen. Pl.* n. 1651. *Web. Tab. Syn. Musc.* 2. *Hypnum. Web. et Mohr. Tatch.* p. 279. *Wild. in Schrad. Bot. Journ.* 1799. 2 Th. p. 17.

*ristoma duplex. Exterius dentibus sedecim apice liberis laciusculis. Interius, membrana carinato-sulcata in processus sedecim laculos, cum interjectis capillaribus s. ciliis, producta.*

*Flos diqicus rarius monoicus. Masculus disciformis foemineusque ninales.*

## I. Capsula obliqua cernente."

*turgidum* caule erecto dichotomo, ramis turgidis, foliis imbricatis oblongo-ovatis obtusis concavis integerrimis nervo evanido, capsulâ oblongâ cernuâ.

*Mnium turgidum* surculis erectiusculis dichotomis, foliis ovalibus concavis imbricatis, capsulis oblongis cernuis. *Wailenb. fl. Lapp.* p. 351. t. 23. *M. turgidum* caule dichotomo, foliis ovalibus concavis abruptinerviis imbricatis, thecâ cernuâ striatâ. *Schwägr. Suppl. I. P. II.* p. 123. p. LXXVII.

*Bryum. Linn. fl. Lapp.* p. 403?

*Hypnum illecebrum. Linn.?*

*Germ. Aufschwellender Sternmoos. Gall. Mnies enflé.*

In marginibus praeruptis madidis rupium, per summum Alpium Lapp-  
nicorum jugum, in radicibus Alpium Nordlandiae, et in Tyrolis Alpihus  
D. Lehmann legit, habitat, Surculi saepius tam longi et implexi ut *Hymenophyllum* fa-  
ciem referat. Plerumque sine fructu occurrit et unico loco ad Mandujsaur Utojokise  
cum capsulis a Wahlenbergio lectum est. Specimina sterilia Mohrus amice com-  
municavit. Aestate. 24

Caulis longus, speciosus, varie ramosus, apice dichotomus, ramis fra-  
gilissimis turgidis. Folia dense conferta, imbricata, oblongo-ovata, concava et  
fere cochleariformia, obtusa, integerrima, nervo crasso subrubello, proxime sub  
apicem, ut videtur, evanescente percursa, inferiora annotina brunneo-nigri-  
cantia, nitida, scabriuscula, juniora amoene viridia. Pedunculus uncialis, lon-  
gior, erectus, apice incurviusculus, siccitate tortilis, fuscus. Theca oblonga,  
cernua, inaequalis, sulcata, e luteo fusca. Operculum et calyptra non visa.

*Per. ext.* Dentes sedecim lineari-lanceolati, anguste striati, e fusco lu-  
tescentes. *Int.* Processus e membrana reticulata pertusi, ciliis binis ternive in-  
terjectis.

Forma capsulae, color et textura foliorum nec non flos masculus prorsus  
ut in *Mnio palustri* at foliorum forma prorsus diversa, inturgescencia surculo-  
rum, et stupae radiculosae nec non capitulorum pulverulentorum absentia, speciem  
peculiarem cum sequentibus affinibus non facile commutandam evincunt.

*M. palustro* caule erecto apice diviso, foliis imbricatis patulis subulatis subinteger-  
rimis crispulis papillosis nervo subcontinuo, capsulae subcernuae oblongo-  
cylindricae operculo conico obtusiusculo. *Musc. Rec. V. II. P. III. p. 73.*  
*Schultz. fl. Starg. p. 541. Hedw. Sp. Musc. p. 188. Schwägr. Suppl. I.*  
*P. II. p. 122. Smith. fl. Bris. V. III. p. 1346. Schmied. Icon. Pl. Man. III.*  
*t. 56. f. 2. Wahlenb. fl. Lapp. p. 352. Georg. fl. Baikal. p. 239. Fek.*  
*Russ. top. 2. p. 275. Michx. fl. Amer. Bor. V. II. p. 305.*

*Bryum palustro.* *Turn. Musc. Hib. p. 113. Engl. Bot. VI. t. 391. L.*  
*Mark et Cand. fl. Franç. ed. 3. V. I. p. 504. Voit. Musc. Herbp. p. 81. —*  
*B. ventricosum. Sibib. p. 289.*

*Hypnum elodes.* *Web. et Mohr. Tach. p. 282.*

In paludibus uliginosisque sylvaticis turfosis totius Europae a Lapponia  
ad Thraciam usque ubi Buxbaumius legit, Sibiriae Australioris et Americae Bo-  
realis



is in Pensylvaniâ, Carolinâ etc. habitat, totum hemisphaerium septentrio-  
tenens. Rarius fructificat. Verè. 24

*Per. ext.* Dentes sedecim latiusculi, sulphurei, apice longissimo capil-  
reflectente albo. *Int.* Processus totidem e membranâ carinato-sulcatâ cum  
tibus alternantes, perforati, ciliis binis ternive interjectis. *Annulus* praesens.

Folia omnino sunt, qualia jamdiu descripsimus, oblongo-ovata, lanceo-  
acutiuscula, concavo-canaliculata et tantum siccitate ingruente quasi in  
ulam leniter torquescentia, unde recentioribus subulata audiunt. Annotina  
gerrima; novella praesertim in Americanis speciminibus optimis lentibus  
rata serraturam omnium subtilissimam in orâ supremâ ostendunt. Nervus  
pe apicem evanescit. Utraque superficies vitrorum summo pere augmentum  
ilio papillis, evidentius quam in praecedente, hispidulae cernuntur.

De propaginibus inferne foliosis, superne nudis, capitulo pulverulento  
fructis, ad floris masculi marginem passim occurrentibus ali aliter sentiunt,  
rnerus, Smithius etc. pro maribus alterius formae habent. Contra Vaillantius,  
lerus, Mohrus, Schwägrichenius etc. pro ramorum foliorumque rudimentis  
ent, in quorum sententiam nunc abire non recuso, cum haec flagella quae  
nonnullis regionibus ex gr. in Herbiopolitani Episcopatus paludosis, *Voit. loc.*  
uberrime protrutundur, cum surculis cyathiferis *Tetraphidis pell. icidae* satis con-  
iant. Noster Schultzius tamen; „Hi pedunculi vix innovationum mu-  
ere funguntur; asservo enim specimina surculis e disco proliferis, prole, pe-  
unculis illis globuliferis marginem disci semper tenentibus longe super emi-  
ente et trunco ipsi simillima.“ *Schultz. loc. cit.* An natura duobus modis  
ersissimis ad innovationes instituendas uteretur? Et quare foliola capituli,  
hro ut videtur bone observante, enervia, fuscescentia tantopere a foliis basis  
errent, si finem aliū non haberent? Adhuc sub iudice lis est.

An hujus Varietas?

*polycephalum* caule erecto ramoso, foliis laxiusculis lanceolato-subulatis sub-  
serrulatis. pedunculis (flagellis) inferne foliosis, capituliferis..... *Mus.*  
*Rec. V. II. P. III. p. 342. Schultz. fl. Starg. n. 342. — Dill. Musc. p. 335.*  
*t. 31. f. 4.*

*Alnium palustre*  $\beta$  *majus.* *Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 122.*

*Bryum palustre*  $\beta$  *ramosum.* *Turn. Musc. Hib. p. 113.*

In Hiberniae, Germaniae in Megapolitano Ducatu, unde optimus Schultzius communicavit, et circa Erlangam, Averniae et Helvetiae uliginosis habitat, nondum cum fructu repertum. 24

Folia omnino ut in *M. palustri*, tantum evidentius serrulata, magis crispescentia, laxiusque disposita. Caulis pariter stupâ radiculosâ obsitus. Quod ad pedunculos ex axillis foliorum erumpentes attinet, nihil aliud sunt, ut videtur, quam flagella, ut in *Bryo flagellari* nostro seu propagines foliis alternis ovato-lanceolatis latiusculis inferne usque ad medium longitudinis vestitiae, radicularum non tantum e latere sed aliquando etiam ex apice emittendes, unde pedunculos non esse liquet, plantamque continuantes. Sed an planta ista species sit peculiaris, ut Schultzius autumnari videtur, an individua mascula. *Moss palustris* ab norma formâque omnino singulari praedita, ut *Weber* et *Mohr* opinantur, quis pronuntiare sustinebit? Equidem ista flagella ex axillis foliorum fere alternatim emissa aliquid peculiaris et muscis insoliti habent, unde cel. Schultzius ad *M. palustre* referendum negat: at si species propria sit qui fit ut nemo hucusque fructum viderit, cum muscum nullum capsulâ suâ carentem novescimus. Qui cum praecedente conjunget e nostrâ sententiâ vix errabit.

## 2. Capsula subnutante.

*M. serratum* caule erecto simplici, foliis elongato-ovatis acuminatis marginatis siccitate torquescentibus, superioribus obiter serratis, perichaetialibus interioribus angustissimis, capsulae nutantis ovatae operculo recurvirostro brevi. *Musc. Rec. V. II. P. III. p. 84. t. 1. f. 2. Schultz. fl. Starg. p. 243.* *M. serratum* foliis lanceolato-oblongis nervo-cuspidato marginatis serratis, operculo brevirostri recurvo. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 123. t. LXXVIII.* — *Hall. St. Helv. n. 1842. t. 45. f. 1.*, de quo olim dubitabam *Musc. Rec. V. II. P. III. p. 116* huc pertinere certior nunc factus sum. — *M. serratum*. *Lighf. e Smithii sententia.*

*Bryum marginatum*. *Smith. fl. Brit. V. III. p. 1562. Turn. Musc. Hib. p. 129. Dicks. Crypt. fasc. 2. p. 9. t. 5. f. 1.* non tantum e conjecturâ nostrâ sed e Mohri autoptae testimonio.

*Hypnum marginatum*. Web. et Mohr. p. 292.

Planta vulgaris nescio quo casu diu praetervisa. In Britannia, Germania, Helvetia, Gallia circa Viennam et *Pont-Beauvoisin* Delphinatus, oculatissimo an communicante, in rupestribus sylvaticis montosiasque humidis licet par, habitat. Circa Juvaviam *Robde*, et *Roger* nostras in Jura et Alpibus nuper invenit. Blandovius et Schultzius in terrâ Megapolitanâ lectum misere. Saltu *Daryle* Hiberniae *Stokes*. Tandem et America gignit, nam e Pensylia specimina non pauca Europaeis plane conformia accepi. Vere. 24

*Per. ext.* Dentes sedecim lineares, lanceolati, e rufo lutescentes, transimstriati. *Int.* Processus totidem e membranâ carinatâ cum dentibus altertes pyramidati, perforati, ciliis binis ternisve interjectis. *Annulus* nullus.

Variat in Americâ foliis ovatis, latioribus, parephysis clavatis. *figr. loc. cit.*

[*Pensylvanicum* caule erecto simplici, foliis ovatis acutis serratis capsulae pendulae crassiusculae teretis operculo convexo-conico.

*Bryum serratum* v. *γ. tenerius*. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 129.

Germ. *Pensylvanisches Sternmoos*. Gall. *Mus de Pensylvanie*.

In Pensylvaniâ habitat. *Palisot Beauvois* communicavit, 24

Praecedenti simillimum, at duplo minus, tenerius, pallidius, setis et ibus peristomii externi etiam pallidis, thecâ pendulâ, crassiusculâ, terete et culo constanter convexo-conico differt. Folia etiam latiora et pedunculû duobreviores distinguunt. An specificè satis?

[*orthorynchum* caule erecto subsimplice, foliis strictis oblongo lanceolatis omnibus serrulatis nervo continuo, capsulae ovatae suberectae operculo e basi conicâ longirostro recto.

Germ. *Geradschnabelichtes Sternmoos*. Gall. *Mus à bec droit*.

E Megapolitano Ducatu Blandovius misit; locus specialis excidit, 24

Species distincta, pulchra, cum *Mus serrato* forte commutata cui habitu non foliorum formâ et thecâ satis similis est. Specifica separant autem, ut mihi

mihi videtur, folia densius conferta, omnia etiam inferiora denticulata, siccitate non crispescentia sed stricta, firma, et operculum thecam longitudine metiens, rostro longo recta protenso nec brevi incurvo obtuso. Peristomium praecedens. Tota planta valde rubet nullo virore tincta.

### 3. Capsula pendula vel subpendula.

\* C a u l e s i m p l i c i.

(3.) *Surculis omnibus erectis.*

• *M. stellare* caule erecto subsimplici, foliis ovato-lanceolatis acuminatis immarginatis nervo abrupte desinente superioribus serrulatis, capsulae pendulae oblongae operculo convexo obtuso. *Musc. Rec. V. II. P. III. p. 102. Schultz. fl. Starg. p. 346. Hedw. Sp. Musc. p. 191. 2. 45. f. 1—4. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 128. Oecon. Fl. Wetter. V. III. P. II. p. 101.*

*Bryum stellare. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1367. La Mark et Cand. fl. Franç. ed. 3. V. I. p. 507. — Dill. Musc. p. 413. t. 52. f. 78?*

*Hypnum stellare. Web. et Mohr. Tusch. p. 294.*

In locis umbrosis, sylvis, ericetis, Britanniae, Germaniae, Galliae, Helvetiae, Italiae habitat, minime rarum sed diu praetervisum. Ex America Boreali etiam missum habeo. Vere. 24

*Pgr. ext.* Dentes sedecim lanceolati, lutei. *Int.* Processus totidem e membranâ carinatâ cum dentibus alternantes, perforati, ciliis binis ternisve interjectis. *Annulus?*

Folia infima omnino integerrima, ut diximus, Mohro contradicente; at superiora et perichaetia sub lente vel mediocri argute serrulata. Nervus non semper abrupte desinit, sed aliquando praesertim in superioribus ad apicem usque fatiscens extenditur. Color in aquâ e viridi coerulescente fuscus evadit et permanet, Mohro et Schultzio etiam observatus; quod et Dillenius de plantâ suâ t. 50. f. 68. K. p. 400 diserctis verbis asserit, unde mihi haud improbabile

hanc stirpem non ad *B. annotinum* cuius varietatem esse Dillenius autumabat sed ad *M. stellare* referendam esse, cum praeterea *B. annotinum* masculo flore pituliformi nec discoideo, qualein haec laudata Dillenii icon sistit, utatur.

*Mnium affine* Blandovii *Musc. exsicc. n. 133* quod olim pro specie propria hui mera hujusce varietas in turfosis lecta videtur. *Mohr. loc. cit.*

Huc etiam pertinet, e speciminum meorum fide, *Mnium bornum* *Schleich. 30* forte casu vel permutatum.

*crudum* caule erecto simplici, foliis ovato-lanceolatis linearibusque nervo apicem evanido, perichaetialibus lineari-dentatis, capsulae subpendulae cylindricae operculo mammillari. *Musc. Rec. V. II. P. III. p. 85. Schultz. fl. Starg. p. 343. Hedw. Musc. frond. V. I. p. 99. t. 37. Ejusd. Sp. Musc. p. 189. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 127.*

*Bryum crudum. Smith. fl. Brit. p. 1361. Turn. Musc. Hibern. p. 100. La Mark et Cand. fl. Franç. ed. 3. V. I. p. 506. Hypnum crudum. Web. et Mohr. Tasch. p. 290.*

In udibus montanis alpestribus alpinisque, nec non in pratis uliginosis laticis paludosis totius Europae habitat. In Kamtschatka etiam Tilesius cit. Aestate. 24

*Pet. ext.* Dentes sedecim acuti peristomii inferioris longitudine, striati. Processus totidem e membranâ carinatâ cum dentibus alternantes; perforati, iis singulis interpositis. Annulus tenuis. *Musc. Rec. V. II. t. 4. f. 27.*

Flos dioicus rarius hermaphroditus.

Huc probabiter tamquam varietas foliis angustioribus referenda est *W. a intermedia* *Schleicheri Cent. 4. n. 18* ad rupes umbrosas subalpinas lecta.

*bornum* caule erecto subsimplici, foliis oblongo-lanceolatis margine geminato-serratis carinâ scabris pedunculis sinuoso-curvatis, capsulae pendulae ovatae operculo mammillari. *Musc. Rec. V. II. P. III. p. 87. Schultz. fl. Starg. p. 342. Hedw. Fund. Musc. V. I. t. 11. f. 2. 3. 10. Ejusd. Sp. Musc. p. 188. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 128. Savi. fl. Pis. p. 429. Bul. fl. Par. t. 138.*

*B. yun*

*Bryum hornum*. Smith. *fl. Brit.* V. III. p. 1350. *Turn. Musc. Hib.* p. 128.  
*Voit. Musc. Herb.* p. 90.

*Hypnum hornum*. *Web. et Mohr. Tsch.* p. 293. *Sturm* 5.

In sylvaticis, pratis paludosis, ad aggères humidos per totam Europam et in Americà Boreali ut et in Jamaica unde missum prossideo, habitat. In Monte Pisano Toscanæ Savi observavit. Vere. 4.

*Per. ext.* Dentes sedecim latiusculi serrulati. *Int.* Processus totidem membranâ cum dentibus alternantes pyramidati, perforati, ciliis longis binis ternisve interjectis. *Annulus?*

Musci vulgaris folia hucusque nulli bene descripta. Oblongo-ovata sunt, lanceolata, margine bi-spinuloso serrata nempe dentibus geminatis hinc et inde divergentibus margine instructa, carinâ scabra, quod Voitiuss solus inter omnes vidit, nervo nunc ad apicem continuato et decolorato, nunc proxime sub apicem evanescente, reticuli areolis rotundis pellucidis minimis.

*Mnium integrifolium* nostrum *Musc. Rec.* V. II. P. III. p. 89 omnino delendum ut adulterina species. Planta Halleriana, ut ex ejus herbarii inspectione certior factus sum, *Mnium hornum* est, foliis mendo typographico „non serrati“ dictis. Quod ad Weberianam plantam attinet, cum fructum non viderit auctor, imo in ejus herbario desideretur, *Web. et Mohr. loc. cit.*, nullius est momenti.

† *M. spinosum* caule erecto simplicissimo foliis confertis ovatis acutis geminato-spinulosis carinâ scabris, pedunculis ad gregatis, capsulae pendulae cylindricae operculo subconico obliquo.

*Mnium spinosum* foliis ovato-lanceolatis solidinervibus marginatis geminato-spinosis, thecâ nutante operculo rostrato. *Schwägr. Suppl.* I. P. II. p. 130. t. LXXVII. *M. melanostomum*. *Brid. Mss.* Jamdini in schedulis meis cum descriptione.

*Bryum spinosum*. *Voit in Sturm. fl. Crypt. Germ.* XI. l. 16.

Germ. *Dornblättriges Sternmoos*. Gall. *Mnie à feuilles épineuses*.

In pinetis Franconiae prope *Altorf* primum, inde in paludosis *auf der Rhöne* lectum est. *Schleicher* ex Helvetiâ misit, et *Dejean* e Delphinatâ ubi prope *Pont-Beauvoisin* repertum est. Vere. 4.

Caulis

Caulis erectus, simplicissimus, longe nudus, uncialis, sescuncialis, an-  
sus, nigricans. Folia inferiora parva, dissita, cauli appressa, oblonga, supe-  
ra confertiora, suprema fere in rosulam expansa, in truncum decurrentia,  
acuta, margine incrassata ac duplici denticulorum serie ut in praecen-  
te instructa, carinâ scabra imo et paginâ inferiore prope apicem spinulosa,  
non valido et lutescente rubello in apiculam brevem excurrente, pallide viridia,  
lente tenuissime punctulata. Perichaetia interiora angustissima, lanceo-  
la, angustissime serrulata et quasi spinosa. Pedunculi duo vel tres aggregati,  
solitarie, erecti circiter unciales, inferne rubelli, superne pellidiusculi,  
stricti. Capsula pendula, cylindrica, e flavescente viridis, evacuata  
non brunnea. Operculum longe et oblique conicum, aut conico-rostratum,  
rubello luteolum, basi saturatius coloratum. Vidi etiam e basi convexa conico-  
rostratum. Calyptra angusta, latere fissa, e stramineo fusca.

*Per ext.* Dentes sedecim latiusculi, lanceolati, nigricantes, tam pulchre  
decorati ut denticulatos diceret. *Int.* Membrana elegantissime reticulata, in  
sensus sedecim breves carinatos, perforatos, ciliis binis interjectis producta,  
ciliis. *Annulus* simplex.

Species praecedenti foliorum serraturâ proxima, pulcherrima, peristo-  
ma dentium colore subatro nec non operculi formâ ab omnibus congeneribus  
facile dignoscenda.

Dillenii Icon p. 414. t. 53. f. 79. *M. muscum* sistens quem a Vaillantio  
operat quemque cum *Mnium cuspidato* dubitans tamen conjungit hic verosi-  
mè pertinet. En verba Dillenii „Hujus exemplaria misit Vaillantius foliis  
superioribus et obtusioribus praedita similibus praecedentis, verum paulo longiori-  
bus et per marginem magis conspicue serratis et fere spinosis, spinulis nudo  
oculo distinguendis.“ — „Ad hanc foliorum differentiam setae et capsulae  
longiores accedunt aequae plures cum nostra vulgaris species solitarias plerum-  
que proferat.“ Hoc tam bene cum musco nostro quadrat ut vix dubitari  
possit quin eam Dillenius cognoverit. Plures etiam Botanici et Voitius ipse  
scio, qui illum norunt, pro *Mnium cuspidato* varietate habuere.

*roseum* caule erecto subsimplici inferne nudiusculo, foliis rosaceis congestis  
ovato-lanceolatis acuminatis tenuissime serrulatis, capsulae pendulae longe  
ovatae operculo convexo acuminato. *Musc. Rec. V. H. P. III. p. 104.*

Schultz. fl. Starg. p. 348. Hedw. Sp. Musc. p. 194. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 135. Wahlenb. fl. Lapp. p. 354. Nich. fl. Amer. Bor. V. II. p. 306.

*Bryum roseum*. Voss. Musc. Herbip. p. 87. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1370. Turn. Musc. Hib. p. 132. Le Mark. et Cand. fl. Franç. éd. 3. V. I. p. 508. — Dul. Musc. p. 411. t. 52. f. 77.

*Hypnum roseum*. Web. et Mohr. Taschenb. p. 297.

In Sylvaticis udis Europae frigidioris et temperatae, nec non Americae Septentrionalis in Canadâ et monte *Grand Father* Carolinae habitat, passim occurrens, rarius fructificans. In Insulâ Basilii prope Petropolin Buxbaumius legit Augusto, Septembri. 24

Folia totius generis maxima obovata vel spatulata, acuta, nervo in apiculam abeunte, non marginata contra Turnerum. „Vagina pedunculi longior quam in plerisque longitudinem fere foliorum attingens.“ *Wahlenb. loc. cit.* Peristoma non exploratum.

In Americâ foliis copiosius densiusque aggregatis etiam angustioribus ludit.

† *M. truncorum* caule erecto simplici intra rosulam terminalem prolifero, foliis obovatis serratis longius acuminatis, pedunculo solitario, capsulae pendulae elongatae subcylindricae operculo conico acuto brevi.

Germ. *Sidmensternmoos*. Gall. *Musci des rochers*.

In Insulae Borboniae Sylvis editioribus ad pedem truncorum muscis vestitorum habitat. *Borg St. Vincent* communicavit. 24

Caulis erectus uncialis, inferne tomentosus et foliorum corruptorum nervis remanentibus passim obductus, intra folia rosulae terminalis duas tresve innovationes parenti plane similes protrudens. Folia ascendendo majora, propiora, tandem in densam rosulam conferta, obovata, tenuissime serrulata, nervo crasso viridi-fusco in apiculam longiusculam excurrente, reticuli vasculosi areolis minimis, e lutescente viridia. Pedunculus solitarius, erectus, fere biuncialis, inferne rubellus, superne pallidior. Capsula pendula, elongato-cylindrica, viridis, evacuata dilute ferruginea. Operculum conicum, acutiusculum, breve, ferrugineum.



*Per ext.* Dentes sedecim latiusculi, subulati, basi dilutissime ferruginei inde lutei. *Int.* Membrana albida carinato-sulcata in processus sedecim perforatos, ciliis binis tenuisve interjectis, producta. *Annulus.*

Individua mascula innovationibus ex apice minore *Polytrichorum* continuantur.

Magnam equidem cum *M. roseo* affinitatem habet; his notis tamen lignosces. 1. Foliis minoribus, acuminatioribus, areolis reticulis triplo minoribus. 2. Innovationibus duabus tribusve intra rosulam terminalem saepius praesentibus. 3. Pedunculis solitariis nec adgregatis. 4. Capsulâ multo longiore subcylindricâ nec ovatâ. 5. Operculo acuto conico nec convexo-acuminato.

† *M. Domingense* caule erecto prolifero ex apice continuato, foliis erectis obtusis brevissime apiculatis tenuissime serrulatis.

Germ. *Domingisches Sternmoos.* Gall. *Mnre de St. Domingue.*

Absque fructu ex Hispaniolâ ubi vulgatissimum est *Boiteau* retulit et communicavit. 2.

Ob foliorum formam diversissimam nempe latiorum obtusiorum acumine brevissimo, separandum censemus. Varietas tamen *M. rosei* esse posset et solo coeloque diversis orta. Fructus absentia pronuntiare non sinit. Individua nere mascula vidi.

(b) *Surculis erectis sterilibusque aliis repensibus.*

VX. *longirostrum* caule sterili reptante subsimplici, fertili erecto simplicissimo, foliis ovatis obtusis mucronatis subserratis, capsulae subpendulae ovatae operculo e basi conicâ convexâ longirostro. *Musc. Rec. V. II. P. III. p. 166. Schultz. fl. Starg. p. 348.*

*Mnium rostratum* foliis oblongis obtusis nervo cuspidatis marginatis serrulatis operculo rostrato. *Schmâgr. Suppl. I. P. II. p. 136. t. LXXIX.*

*Bryum rostratum*. Schrad. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1369. L. Mark. Cand. fl. Franç. ed. 3. V. I. p. 508. — Dill. Musc. p. 415. t. 55. f. 80 ex herbarii Dilleniani fide, ut conjectura nostra rita fuerit.

*Hypnum rostratum*. Web. et Mohr. Tasch. p. 296.

In Sylvaticis humidis Britanniae, Germaniae, Galliae habitat, minime rarum. Inter recentiores Richardson in Comitatu Eboracensi, Blandon in praeruptis montosis circae Waren Megapolitani Ducatus, Dejean circa Viennam Delphinatûs, Deleuze in montibus de Giches Gallo-Provinciae, Schleicher in Alpibus Valesiacis, ego in Sâmensibus Helvetiae etc. Vere. 24

*Per. ext.* Dentes sedecim lineari lanceolati, transversim striati, e luteolo virescentes. *Int.* Processus totidem e membranâ carinato-sulcatâ perforati, ciliis binis ternisve interpositis. *Annulus* non visus.

Nomen specificum immutare necesse fuit cum alium *Mnium*, nempe *punctatum* ob formam operculi eodem jure *rostratum* dici possit; et nostrum *longi nostrum* melius audiat. Inepte igitur, hanc nominis trivialis immutationem ineptam dixit Mohrus et ipse *Mnium cuspidatum* omnium auctorum in *Hypnum aciphyllum* misere vertens.

Variat in Helvetiâ foliis vix serratis, unde Dillenius illa integra dicens culpâ liberatur, et operculo non e conicâ sed e convexa basi longe rostrato.

*M. cuspidatum* caule sterili erecto vel reptante, fertili erecto simplici, foliis ovato-lanceolatis acuminatis simpliciter serratis carinâ laevi, capsulae pendulae ovatae ventricosae operculo convexo. Musc. Rec. V. II. P. III. p. 108. Schultz. fl. Starg. p. 349. Hedw. Sp. Musc. p. 198. t. 45. f. 5—8. Schwëgr. Suppl. I. P. II. p. 132. Savi. fl. Pir. p. 430. Thunb. Prodr. fl. Cap. p. 175. Mich. fl. Amer. Bor. V. II. p. 306. *Bryum cuspidatum*. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1368. Turn. Musc. Hib. p. 132. Voit. Musc. Herbip. p. 82. La Mark. Cand. fl. Franç. ed. 3. V. I. p. 508. — Dill. Musc. p. 412. t. 53. f. 79. A—L.

*Hypnum aciphyllum*. Web. et Mohr. Tasch. p. 295.

In umbrosis Sylvaticis totius Europae et Americae Borealis nec non Africae Meridionalis habitat vulgatissimum. Vere. Aestate. 24

Periste-

*Peristomium* praeter colorem ut in *M. spinoso* quod proxime refert, foliis tamen simpliciter serratis, pedunculis solitariis, capsulâ ovato-ventricosa, operculo convexo, peristomii exterioris dentibus e luteo viridibus nec nigricantibus, tandem individuis sterilibus repentibus, distinctissimum.

Flos semper hermaphroditus e Schwägrichenii observationibus.

*M. punctatum* caule sterili reptante, fertili erecto simplicissimo, foliis subrotundis marginatis integerrimis pellucido-punctatis, capsulae pendulae ovatae operculo subconico - rostellato. *Musc. Rec. V. II. P. III. p. 110. Schultz. fl. Storg. p. 349. Hedw. Sp. Musc. p. 193. Ejusd. Fund. Musc. t. 10. f. 66—69. Schwagr. Suppl. I. P. II. p. 157. M. serpyllifolium. Wahlenb. fl. Lapp. p. 353. Ort. Cont. fl. Esp. v. V. p. 467. Savi. fl. Pis. p. 429. Röm. Script. de Plant. Hisp. Lusit etc. p. 161.*

*Bryum punctatum. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1368. Turn. Musc. Hib. p. 132. Engl. Bot. t. 1183. Dill. Musc. p. 416. t. 53. f. 81.*

*Hypnum punctatum. Web. et Mohr. Tusch. p. 296.*

In humidis umbrosis totius Europae a Lapponiâ ad Gades habitat. Insuper in *Madagascar* et Insulâ Borboniâ ex *Aubert du Petit-Thouars* herbario, in *Jamaicâ*, forte et in Indiâ repertum est. Vere. 24

*Per. ext.* Dentes sedecim latiusculi, lanceolato-subulati, e viridi lutescentes seu pallide olivacei, trabeculati. *Int.* Processus totidem e membranâ carinatâ fusciscente, perforati, ciliis interjectis. *Annulus* simplex.

Operculum e basi conicâ v. conoideâ luteâ margine aurantiaco in rostellum breve obtusiusculum aurantiacum eductum.

† *M. ellipticum* caule sterili repente viridi, foliis ellipticis immarginatis subintegerrimis nervo in apiculam setaceam producto.

Germ. *Elliptisches Sternmoos.* Gall. *Musci elliptique.*

In Pensylvaniâ lectum *Palissot Beauvois* dedit at sterile. 24

Inter *punctatum* et *affine* medium. Ab hoc foliis nullatenus ciliato-serratis vix sub apicem obiter denticulatis, ab illo margine foliorum nullo, formâ ellipticâ et nervi apiculâ setaceâ longiore differt. Caeterum obscura species.

† *M. affine* caule sterili reptante, fertili erecto simplice, foliis obovatis obtusiusculis emarginatisque ciliato-serratis pellucido punctatis nervo in apiculam excurrente, pedunculis aggregatis, capsulae ovatae pendulae operculo conico acuto brevi.

*Mnium affine* foliis sparsis obovatis minutulis solidinervibus marginatis serrato-ciliatis, thecis aggregatis operculo convexo. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 134. Bland. Musc. exicc. 3. n. 153. *M. uliginosum*. Brid. mst. — Dill. Musc. t. 53. f. 79. *M.*

Germ. Verwandtes Sternmoos. Gall. *Mnis apparenté*.

Mense Aprili 1805 Blandovius in nemoreto uliginoso prope *IVarus* invenit. Ipse anno insequente in Italiae umbrosis pratis sylvaticisque udis spongiosis copiose legi. E Lusatiâ, Helvetiâ et Tractu Rhenano etiam missum possideo. In Pennsylvania quoque habitare Schwägrichenius refert. Vere. 4

Species pulchra, distinctissima, minime rara, nescio quo fato tam diu praetervisa, a Botanicis levioribus forte cum *Mnio cuspidato* commixta, quod sane habitu ut et forma thecae et operculi satis refert. At folia obtusiora imo saepe emarginata, non serrata, sed vere ciliata, nempe serraturis longis ciliae formibus transversim striatis et quasi articulatis laxius in margine cincta, pellucido-punctata ut in *punctato*, pedunculi semper aggregati qui in *cuspidato* genuino semper sunt solitarii, et operculum acutum abunde separant. A *M. punctato* foliis ovatis ciliatis et operculo conico acuto nec rostellato facile dignoscitur.

Hoc *M. affine* multi Botanici, ut videtur, pro *Cuspidato* genuino, et nostrum Dillenique *cuspidatum*, nempe satis solitariis pro varietate ejusdem habuere; vide Voittium p. 88 at distinctissimae sunt species non tantum foliorum forma sed etiam patria et vivendi ratione. — Inter plantas steriles quas Dillenius ad *cuspidatum* suum refert f. 79, forte K. v. I. huc pertinent.

Flos masculus omnium *Mniorum* maximum Schwägr.

arcolae, quae in *ligulato* subrotundae minimae, in hoc maximae fere ut in *Splachnis*, ambitu e vasculorum anasto, mosantium colore nigricantes — Flores masculos et foemineos fusius describit Schwägrichenius *loc. cit.*; fructum autem nullus vidit.

## \* \* C a u l e r a m o s o .

*M. lacustre* caule erecto, ramis elongatis filiformibus foliis spathulato-ovatis concavis acuminatis subserrulatis, capsulae pendulae pyriformis operculo convexo mammillari. *Mnium lacustre* caule interrupte folioso subramoso, foliis spathulato-ovatis acuminulatis integerrimis, thecâ pyriformi pendulâ. *Schäff.* *Suppl. I. P. II. p. 124. t. LXXIX. Mnium. Bland. Münc, exsicc. n. 132.*

*Bryum cavifolium. Brid. mst.*

*Hypnum lacustre* foliis subpatentibus ovato-brevi acuminatis apiculatis subintegerrimis, sporangio aequali subpyriformi pendulo. *Web. et Mohr. Tasch. p. 285.*

Germ. *See-Sternmoos.* Gall. *Mus des lacs.*

Ad ripas lacûs Möriz-See prope *Waren* Megapolitani Ducatûs caespites densos formans Blandovius Septembri 1804 detexit et specimina plura, nomen specificum sibi a nobis expetens, communicavit. Vere floret. 24

Truncus erectus, tri-quadrilinearis, sub florem foemineum innovans, ramulis amoene purpureis, erectis, teretibus, filiformibus longiusculis. Folia inferiora laxa, sub patentia, superiora erecta, conferta, subspathulato-ovata, concava, carinata, subserrulata, nervo continuo in acumen omnium brevissimum exeunte percursa, in ramis novellis amoenissime viridia, subdiaphana. Pedunculus terminalis, solitarius, erectus, subflexuosus, uncialis, sescuncialis, brunneo-fuscus. Capsula pendula, pyriformis brevis, maturitate fusca. Operculum convexum mammillare brunneo rufum.

*Per. ext.* Dentes sedecim lanceolato-acuminati, striati, brunneo-fusci. *Int.* Processus totidem e membranâ carinatâ lutescente perforati, ciliis binis interpositis. *Annulus?*

Flos hermaphroditus discoideus.

Species pulchra, distinctissima. A *B. caespiticio* quod proxime refert, non tantum caule clatiore ramulisque haud incrassatis, teretibus, filiformibus cile dignoscendum sese praebet, sed praecipue foliis ovatis valde concavis, inde *cavifolium* jamdiu nominavi, cum Blandoviani musci plerique eodem jure *caestres*, dici possint, evidenter sub apicem serrulatis et capsulae formā breviori identissime pyriformi.

*pseudotriquetrum* caule erecto superne ramoso, ramis simplicibus incrassatis, foliis laxè imbricatis ovato-lanceolatis carinatis marginatis rigido-patentibus, capsulae pendulae ovato-ventricosae operculo subconico apiculato. *Musc. Rec. V. II. P. III. p. 91.* Schulz. *fl. Starg. Hedw. Sp. Musc. p. 190.* *Ejusd. Musc. frond. V. III. p. 19. t. 7.* Schum. *pl. Sect. P. II. p. 68.*

*Bryum pseudotriquetrum.* Schwägr. *Suppl. I. P. II. p. 110.* *B. ventricosum.* Smilh. *fl. Brit. V. III. p. 1365.* Turn. *Musc. Hib. p. 127.* Lx Mark et Cand. *fl. Franç. ed. 3. V. I. p. 506.* — *B. bimum.* Vois. *Musc. Herbig. p. 84.* Dill. *Musc. p. 404. t. 31. f. 72.* — *B. geniculatum.* Vill. *fl. Dauph. 3. t. LIV.* *Musc. Rec. V. II. P. III. p. 53,* e Schwägrichenii autoptae fide; at Villarsius plantam suam in muris humidis habitare affirmat, quod *M. pseudotriquetrum* alienissimum. Hic latet certe error.

*Hypnum pseudotriquetrum.* Web. et Mohr. *Taseb. p. 288.*

*Meesia nutans.* Willd. Ex auctoris ipsius monitis.

In paludosis totius Europae Borealis, nec non in alpinis torfaeas Australioris, ut in Delphinatû, Vallè Augustâ etc. auctore Déjean, et in Pensylvaniâ unde missum habeo, habitat. Vere. 24

*Per. ext.* Dentes sedecim latiusculi, transversim striati. *Int. Membrana* plicato-carinata processibus sedecim majoribus perforatis, ciliis binis terisve interjectis. *Annulus* tener.

Folia observante Voities contra Mohrum, non serrata, sed tantum sub optimâ lente levissime dentata, margine incrassata.

Planta polymorpha habitu, setarum longitudine nunc unciam vix mentium nunc tres pollices superantium, ramisque modo incrassatis subquar-

sis, ut Dillenii E. F. optime 'sistit utque in speciminibus meis video, mod paulo longioribus foliisque minus confertis mire ludens. Haec ultima varietas *Mnia bino* propius accedit, cum quo auctores plerique, quamvis, distinctum commiscent. Nos contra cum Dillenio qui in coniungendis speciebus equidem pluries erravit, in separandis autem rarissime, et cum Britannis distinguimus,

Huc tanquam varietas caule densissimo radicularum vellere lanamistente vestito foliisque paulo angustioribus longiusque acuminatis, pertinet.

*Mnium lanatum* caule ramoso proliferò lanato, foliis erectis imbricatis ovato-sagittatis aristatis marginibus replicatis, capsula cylindræco-tumidula patente. *Green. ms.*

In valle scopulosâ irriguâ prope *Cornen* Walliae Borealis in recessibus confragosis rupium Septembrium capsulis effoetis amicissimus *Green* legit et communicavit. Ultro separarem at limites non invenio. Dillenii icon E. F. optime refert. Sagittata autem folia in omnibus *Mniis* huiusce divisionis reperiuntur.

*Obs.* Ex Hedwigii icone flos masculus potius discoideus quam gemmiformis, quamvis non tam egregie stellulatus quam in caeteris; hinc cum sequentibus inter *Mnia* retinendum censui.

*M. binum* caule erecto superne ramoso ramis filiformibus longissimis, foliis laxè trifariis patulis ovato-lanceolatis acuminatis immarginatis subserulatis, capsulae pendulae longe obovatae operculo brevi mammillari. *Musc. Rec. V. II. P. III. p. 93. Schultz. fl. Starg. p. 344. Wieb. fl. Verth. p. 294. Wahlenb. fl. Lapp. p. 353. e. diagnosi et aductâ icone — M. pseudotriquetrum v. B. Hedwigii et plurium auctorum.*

*Bryum binum. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1365. Turn. Musc. Hib. p. 137. La Mark et Cand. fl. Franç. ed. 3. V. I. p. 505. — Dill. Musc. p. 405. t. 51. f. 73.*

In paludosis totius Europae temperationis, praeterea in aquis puris frigidioribus montium editiorum contra praecedentis morem habitat. Sic Dillenius in Montis *Snowdon* torrentibus et *Wahlenbergius* in aquâ puriori fontium *Laponiae Sylvaticae* et infra alpinae abunde legerunt. Vere. Aestate. 24

Cum

Cum praecedente plura communia habet; peristomium idem est; forma etiam capsulae non multum discrepat; at truncus duplo altior, tenerior, rami frequentiores, filiformes, longissimi, superne luteo-virides folia distantiora, alterna vel subtrifaria, tenerrima, margine evidenter serrulata, minime marginata, reticulo vasculoso grandiore pellucidore, abunde separant.

*M. cubitale* caule ascendente subramoso, foliis lanceolatis integerrimis decurrentibus, pedicellis geniculatis, capsula clavata pendula.

*Bryum cubitale*. Musc. Rec. V. II. P. III. p. 60. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1364. Dicks. Crypt. fasc. II. p. 9. t. 5. f. 2. Wüh. 840. Hall. 267. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 111.

Ad aggeres humidus Alpium Scoticarum Dicksonus legit. Aestate. 4

De planta non visa si hariolari fas est, crederem hanc stirpem nihil aliud esse quam praecedentium varietatem pedunculis longissimis cubiti instar supra basin geniculatis, qualem in Alpibus Sanensibus me videre memini utque *Déjean* prope Viennam lectam, pedunculis omnibus paulo supra basin ad angulum rectum refractis, communicavit. Smithius ait „Folia lanceolata, acuta, integerrima, margine incrassata, basi plus minus sagittato-decurrentia nervo valido rubro.“ En tibi paucis immutatis *M. Pseudotriquetrum*. „Pedicellus triquadriuncialis . . . Capsula pendula, ferruginea, clavata seu obovata, basi attenuata.“ Hoc cum *M. Pseudotriquetrum* satis bene quadrat. Si tamen folia eo pacto sagittata sunt ut in icone equidem satis rudi Dicksoni video, ratione muscis omnino insolita, et si flexura pedunculi ad basin non fortuita sed necessaria et constans fuerit, omnino pro specie propria declarandum est.

† *M. Duvalii* caule erecto ramoso, foliis alternis laxis ovato-lanceolatis breviter acuminatis integerrimis longe decurrentibus, pedunculis subflexuosis longissimis, capsulae pendulae elongato-pyriformis operculo convexo acuminato,

*Mnium Duvalii* foliis decurrentibus ovatis acuminulatis integerrimis immarginatis, operculo convexo mucronulato. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 126. t. LXXIX. *M. decurrens*. Brid. Mss.



*Bryum Duvalii*. Voit. Sturm. Dent. Flor. Sect. II. Crypt. fasc. 12.  
*B. Duvalianum*. Voit. per litteras.

Germ. *Duvals Sternmoos*. Gall. *Mnie de Duval*.

Prope Rati-bonam, ni fallor, in udis *Duval* detexit. Serius beatus *Voitius* ad pedem Montis *Imelsberg* Thuringiae in prato uliginoso legit et communicavit. Maio capsulae pendulae nondum maturae. 24

Caulis circiter uncialis aut paulo longior, subsimplex, tandem infra florem foemineum innovans, ramulis tenellis, e foliorum axillis radicum rubellorum fasciculos emittens.. Folia fere *Mnii Pseudotriquetri*, at laxius disposita, latiora, brevius acuminata, margine non incrassato, integerrima, alte decurrentia, unde caulis subalatus. Pedunculi tenues, subflexuosi, bi-quadrunciales, rubello-rufi. Capsula pendula, elongato-pyriformis, non ventricosa, brunneo-virens. Operculum convexum, centro acuminulatum, pallide rubens.

Theca immatura peristomii investigationem non permisit.

Folia tantopere decurrentia in alio musco non vidi, hinc speciem propriam esse duco.

† *M. Schleicheri* caule erecto, ramis subfastigiatis cuspidatis, foliis cordato-ovatis breviter acuminatis latissimis, pedunculis flexuosis, capsulae pendulae pyriformis ore contractae operculo convexo mammillato. *Bryum Schleicheri* caule praelongo, ramis cuspidatis innovante, foliis cordato-ovatis cuspidatis, theca pyriformi brevi pendula. *Schwägr. Suppl. I* P. II. p. 115. t. LXXIII. — *B. alpinum*. *Schl. Pl. Helv. exsicc.* — *Vill. fl. Dauph. V*. III. p. 689, e Speciminibus cum *Schwägrichenio* communicatis.

Germ. *Schleicher's Sternmoos*. Gall. *Mnie de Schleicher*.

In udis alpinis Helvetiae, Delphinatus et Pyrenaeorum habitat. *Schleicher* amice communicavit. Aestate. 24

Caulis erectus, bi-triuncialis, apice ramoso, ramis fastigiatis acutis. Folia patenti-erecta, cordato-ovata, breviter, latissima, nervo crasso, in acumen breve excurrente. Pedunculus uncias duas plerumque superans, flexuosus, luteo-rufus.

rufus. Capsula pendula, exacte pyriformis, brevis, ore contracta, luteo-rufa. Operculum convexum, umbonatum.

*Per. ext.* Dentes sedecim lanceolato-acuminati, striati, luteo-brunnei.  
*Int.* Processus totidem e membranâ carinatâ pertusi, ciliis ternis interpositis.  
*Annulus* compositus.

Pro varietate *M. Psendotriquetri* primum intuens haberes; at folia in ramis appressa in cuspidem quasi convoluta, caulina latissima, cordato-ovata, acumine brevissimo, pedunculi flexuosi et capsula brevior perfecte pyriformis ad thecam sequentis accedens, abunde separant.

Flos masculus in caule simplici gemmiformis? Ob affinitatem tamen cum praecedentibus inter *Mnia* repono.

*M. turbinatum* caule erecto superne ramoso ramis attenuatis, foliis ovato-lanceolatis apiculatis integerrimis, capsulae pendulae turbinatae operculo mammillari. *Musc. Rec. V. II. P. III. p. 95.* *Schultz. fl. Starg. p. 345.* *Hedw. Musc. friend. V. III p. 22. t. 8.* [*Ejusd. Sp. Musc. p. 191.* *Schum. f. Secl. P. II. p. 68.*

*Bryum turbinatum.* *Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 109.* *Smith. fl. Brit. V. III. p. 1366.* *Turn. Musc. Hib. p. 126.* *La Mark et Cand. fl. Franc. ed. 3. V. L. p. 506.* *Dill. Musc. p. 406. t. 51. f. 74,* non tam ex icone quae capsulae non satis pyriformas s. turbinatas sistit quam e descriptione optimâ, ita ut Mohri dubia nihil contra valeant.

*Hypnum turbinatum.* *Web. et Mohr. Tasch. p. 282.*

In palustribus arenosis, ad fossarum riguarum aggeres in Cambro-Britanniâ, Hiberniâ, Scandinaviâ, Seelandiâ, Germaniâ Boreali, Helvetiâ prope Genèvem in Jurâ et Alpibus passim, tandem et in Galliâ circa Viennam Delphinatus etc. habitat. Maio. 24

*Per. ext.* Dentes sedecim lanceolati, transversim striati, lutescentes.  
*Int.* Membrana carinata in processus sedecim pyramidatos perforatos, ciliis binis ternisque interjectis, producta. *Annulus* tener, facile solubilis,

In Insulâ Franciæ habitat, ubi *Aubert du Petit-Thouars* legit. Sterilia specimina tantum visa. 24

„Radix capillacea in caulem ascendens. Caulis quadriuncialis, simplex, post florem innovans. Folia alterna, in apice plerumque stellata, patentia, obovata v. spathulato-ovata, acuta, non marginata, dense serrata, concava, superiora et in alterâ plantâ plurima magis oblonga, amoene viridia, nervo ferrugineo proximo ad apicem valde gracili et in ipso acumine evanescente, areolis subrotundis, contiguis, laxioribus quam congenerum.“ *Schwägr.*

† *M. subnervus* caule ascendente simplici, foliis subnervibus ovato-oblongis mucronatis serratis. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 168. t. LXXIX.*

Germ. *Fast Rippenloser Sternmoos.* Gall. *Mnre à nervure presque nulle.*

In Insulâ Franciæ *Aubert du Petit-Thouars* legit. Fructus ignotus. 24

„Radix capillacea, basilaris. Caulis erectiusculus, simplex, infra apicem innovans, ferrugineus. Folia ramotiuscula, sparsa, patentia, apicis erectiuscula, obovata-oblonga, mucronata, basi grosse undulata, paulum concava, margine lato et grosse serrato, nervi in imâ basi brevissimi duplicis aut simplicis rudimento, areolis oblongis valde laxis et grossioribus quam in ullo fere musco.“ *Schwägr.*

Vix *Mnium* erit ob nervi duplicis rudimentum huic generi alienissimum, at in pluribus *Hypnis* occurrens. Nonne potius *Hypnum* e nostrâ divisione *Diaphna* dictâ, ob areolarum magnitudinem in illis insignem?

† *M. vulcanicum* caule procumbente debili subramoso, foliis laxè imbricatis lanceolatis carinatis apice subserrulatis nervo continuo.

Germ. *Vulkanisches Sternmoos.* Gall. *Mnre volcanique.*

In campis Phlægræis Averniæ ad Montis *Puy du Dome* pedem sine fructu legi. 24

Species propria, ut videtur, at genus incertum. *Biribramium fontanum* habitu satis refert, sed gracilior est, debilior, procumbens, surculi saepe simplices, nudi, tortuosi. Forte *Hypnum*?

† *M. tortile* caule erecto ramoso, foliis lineari-lanceolatis summo opere contortis basi nigris, caeteris saturate viridibus, capsulae ovatae operculo coniformi. *Ramond. Jned.*

Germ. *Gedrehtes Sternmoos.* Gall. *Mnis tordu.*

In Pyrenaeis habitat. Plura nescimus. Vix hujusce generis.

† *M. latifolium* foliis ovato-subrotundis solidinerviis marginatis subdenticulatis concavis, caule longo simplici. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 108.*

Germ. *Breüblättriges Sternmoos.* Gall. *Bry à larges feuilles.*

In Helvetiâ ubi *Schleicher* legit et in Pyrenaeis habitat. 2.

„Radix capillacea, basilearis. Caulis 3 — 4 uncias longus, erectus, subramosus, fastigiatus. Folia inferiora remota, summa imbricata, concava, subrotundo-ovata, obtusiuscula, marginata, sub denticulata, nervo crasso ferè, rugineo ad apicem ducto, areolis reticuli subrotundis *Schwägr.*“

A punctato cui similimum, habitu et foliis erecto-incumbentibus, subdenticulatis, siccitate parum plicatis differt.

— † *M. pendulum* capsulâ pendulâ, operculo planiusculo, foliis subulatis striatis recurvis, caule erecto. *Smith, in Act. Soc. Linn. Lond. 7. p. 262.*

Germ. *Herabhängendes Sternmoos.* Gall. *Mnis pendans.*

In Novâ Seelandiâ habitat. Caetera ignota. 2.

(b) *Dentibus apice cohaerentibus.*

### XXXVI. FUNARIA.

*Hedw. Sp. Musc. p. 127. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 75. Brid. Musc. Rec. V. II. P. III. p. 117. Sebrep. Gen. Pl. p. 1650. Spreng. Einkl. p. 298. f. 77. Web. et Mohr. Taschenb. p. 378. t. 9. f. 6—8. Koelreutera. Musc. Rec. V. II. P. I. t. IV. f. 27. Hedw. Fund. Musc. V. II. p. 95. f. 21, 26. Strophidium. Pal. Beauv. Prodr. p. 24.*

***Peristoma duplex.*** *Exterius dentibus sedecim apice cohaerentibus obliquis. Interius, cilia sedecim, membranacea, plana, dentibus opposita.*

*Flos dioicus. Masculus diciformis foemineusque terminalis.*

#### I. *Thecâ sulcatâ.*

***F. hygrometrica*** caule brevissimo subsimplici, foliis conniventibus ovato-lanceolatis integerrimis nervo excurrente, pedunculis arcuatis, calyptrâ subtetragonâ reflexâ capsulae cernuae pyriformis profunde sulcatae operculo planiusculo. *Musc. Rec. V. II. P. III. p. 118. Schulz. fl. Starg. p. 350. Voit. Musc. Herbig. p. 126. Hedw. Sp. Musc. p. 172. Schwägr. Suppl. P. II. p. 75.*

*Web. et Mohr. Tasch. p. 378. Wahlenb. fl. Lapp. p. 350. Smith. Fl. Brit. V. III. p. 1338. Turn. Musc. Hib. p. 106.*

*Mnium hygrometricum. Ort. Cens. Fl. Espan. v. V. p. 463. Sw. fl. Pit. p. 428. Thunb. fl. Cap. Prodr. P. II. p. 174. Bryum hygrometricum, Hudt. Engl. Bot. t. 342. Dill. Musc. p. 457. t. 52. f. 75.*

In hortorum ambulacris, murorum fissuris, puriorum fontium crepidinibus, pascuis humidis, carbonariorum areis derelictis, viarum cavarum marginibus, udis sylvaticis, per totum orbem terrarum sparsa viget dense caespitosa, totius Muscorum gentis vulgatissima. In Lapponia ad margines umbrosos fluviorum quamvis parcius *Wahlenberg* legit, in Kamtschatka *Tilesius*, in Asia Minore, Palaestina et Aegypto *Seetzen*, in Arabia *Forskil*, in Capite Bonac Spei *Thunberg*, in Insulis Franciae et Borboniae *Bory St. Vincent*, alii in Insula Madera, in *Buenos Aires* *Commerçon*, in Pennsylvania *Muhlberg*. In Voleanicis regionibus, campis Phlegraeis saepe sola omnium stirpium occurrit, Florae renascentis primitiae. Vere. ☉

*Per. ext.* Dentes sedecim apice cohaerentes, obliqui, eleganter trabeculati ut serrulatos diceret, crocei. *Int.* Cilia totidem oblongo-lanceolata, albida, dentibus opposita, et ab iis aegre separanda, hinc observatoribus non nullis praetervisa imo a *Belvisio* negata. *Annulus* purpureus, validus.

Variat pedunculis a semuncia ad duos pollices et ultra longis.

† *F. calvescens* caule simplici erecto, foliis dissitis oblongis lanceolatis flexuosis nervo evanido, pedunculis erectis flexuosis, capsulae nutantis oblongo-pyriformis sulcatae operculo convexo mammillato.

*Funaria calvescens* foliis dissitis oblongo-lanceolatis evanidinervis subundulatis flexuosis, theca oblonga cernua nutante sulcata. *Schw. & Gr. Suppl. I. P. II. p. 77. t. LXV.*

Germ. *Kahles Drehmaos.* Gall. *Cordette chauve.*

In Hispaniola ubi jampridem lecta et in Novo Belgio unde *La Billardiere* retulit, habitat. ☉

Caulis

Caulis simplex, rarius innovans, erectus, subuncialis. Folia dissita, patentia, oblongo-lanceolata, margine undulato integerrima, varie flexa, vix evanida, amoene viridia. Pedunculus erectus, flexuosus, apice curvatus, triuncialis, e ferrugineo rufus. Capsula nutans, elongato-pyriformis, sulcata, ferrugineo brunnea. Operculum convexum, mammillatum, concolor. Calyptra impanulata, latere hians, lutescens.

*Per. ext.* Dentes sedecim ferrugineo brunnei, pulchro trabeculati. Cilia totidem basi connata lanceolato-acuminata, flexuosa, striata, lutescentia, dentibus breviora. *Annulus* simplex.

Folia angusta oblonga, flexuosa, nervo evanido, et theca elongato-pyriformis attenuata a praecedente distinguunt.

*Flavicans* caule breviusculo simplici, foliis appressis ovato-lanceolatis subserrulatis nervo in acumen longum excurrente, pedunculis subrectis pallidis, capsulae cernuae pyriformis irregulariter sulcatae operculo planiusculo.

*Funaria flavicans* flavescens, foliis ovatis setaceo-mucronatis solidinerviis erectis, thecâ oblongo-turbinatâ, operculo planiusculo. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 75. t. LXV. F. flavicans* foliis longis setaceo-acuminatis, pedunculo capillari, pallido. *Mich. fl. Amer. Bor. V. II. p. 303. Mnium compactum. Herb. Bosc.*

Germ. *Gelliebtes Drebmoss.* Gall. *Cordette jaunâtre.*

In Carolinâ ubi *Fraser*, *Michaux* et *Bosc* primi legerunt, aliisque regionibus Americae Borealis unde missam possideo, densis caespitibus crescens vivit. ☉

Species elegans, distinctissima, a *F. hygrometrica* his notis facile dignoscenda. Folia appressa non autem conniventia, nervo continuo in acumen longum tenuissimum subsetaceum excurrente. Color foliorum et pedunculi, vel subcae maturitatem, pallidissimus nullâ rubedine tinctus. Pedunculus lenissime flexuosus, erectus, minime arcuatus, sed tantum apice ad horizontem curvatus. Operculum non luteum margine purpureum, sed brunneo fuscidulum margine late rubente.

„Statura *F. Hygrometricae*, folia pallide viridula, angustiora, pedunculi „graciliores constanter pallido - flavescentes, sporangio minore flavo.“ *Michx. cit.*

*Per. ext.* Dentes sedecim, ut in *F. hygrometricâ* • rubro-brunnei. *Int.* Dentes totidem ovato - subulati, basi cohaerentes, pallide flavescentes. *Annulus simplex.*

## 2. Thecâ laevi.

† *F. Mühlenbergii* caule brevissimo simplice, foliis erecto - patentiusculis ovatis cronulatis longe acuminatis nervo sub apicem evanido. pedunculis rectis, capsulae cernuae ex obovato pyriformis laeviusculae operculo sub conico. *Fumaria Mühlenbergii* foliis stellatis erectis ovato - acuminatis solidinerviis serratis, thecâ laeviusculâ erectiusculâ, cernuâ, operculo subconico. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 78. t. LXVI. F. Mühlenbergii* suba caulis foliis ovatis acutis conniventibus concavis piliferis, capsulâ pyriformi obliquâ operculo convexo conico. *Turn. Ann. of Bot. II. p. 193. Ejusd. Bot. Guid. p. 750. F. Mühlenbergii Hedw. fl. foliis ovatis longius acuminatis, nervo in pluribus superioribus evanescente, serratis, setâ rectâ, sporangio laevi, operculo subconico. Web. et Mohr. Tsch. p. 380. Hedw. fil. mss. Secl. Cent. I. n. 27. — F. calcarea. Wahlenb. in Nov. Act. Holm. 1806. t. IV. f. 2. — F. dentata. Crome Nachlief. 2. n. 13. — F. solitaria. Palis. Beauv. ined.*

Germ. *Mühlenbergs Drehmoos.* Gall. *Cordette de Mühlenberg.*

In totâ Europâ et in Americâ Septentrionali habitat vulgarissima, dñi praetervisa. Primus forte omnium anno 1803 Maio in ochraceis Montis Serrati Cataloniae et serius Romae Aprili 1806 in fossis exsiccatis extra Portam Anglicam et ad pedem Montis Maril legi. Alii in aliis regionibus invenere, *Schleicher* in Helvetiae rupibus prope *Branson*, *Crome* in collibus arenosis Ducatûs Megapolitani prope *Zippendorf*, *Blandow* in arenosis prope *Swerin*, in Franconiâ *Funk*, *Wahlenberg* prope *Wisby* in Gothlandiâ Suecicâ, *Delon* in Comitatu Eboracensî Angliae



Angliae prope *Cap-grève*, *Déjean* in Delphinatu prope Viennam abunde, alii circa Parisios unde *Decandolle* munificentiam habui; praeterea in Carolina *Michaux* legit, et in Pensylvania *Muhlenberg* plantulae in America detector. Vere. ☉

Planta tenella. Folia non conniventia, ut *Turnerus* vult, sed erecta, tenera, aqua aegre sese explicantia, pulchre reticulata, diaphana, ovata, longe apiculata, margine unduloso sub apicem quasi crenulata, nervo saepius evanido. Pedunculus solitarius, rectus, 4 — 10 lineas metiens, purpureo-aurantiacus. Capsula cernua, obovata, tandem pyriformis, laevis, senio tantum obscure sulcata, e rufo brunnea. Operculum sub conicum, concolor.

*Per. ext.* Dentes sedecim lanceolato-lineares, angusti, pulchre trabeculato-serrati, ferrugineo-rufi. *Int.* Cilia totidem e membranâ brevi oblongo-lanceolata pallide lutescentia. *Annuli* vestigium nullum. *Schwägr.*

† *F. Fontanésii* foliis stellatis oblongis evanidinervibus subserratis thecâ erectiusculâ elongato-pyriformi subcernua laeviusculâ. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 80. t. LXVI.*

Germ. *Des fontaines-Drehmoos.* Gall. *Cordette de Des fontaines.*

In Africâ, Italiâ, Lusitaniâ habitat. Est inter Atlanticas stirpes *Fontanésii* et Aegyptiacas *Personi*. *Sprengel* e Lusitania habuit; nos in Italiâ abunde legimus. Vere. ☉

Caulis erectus, simplex, tandem innovans, circiter semuncialis. Folia in rosulam congesta, patentia, oblonga, serrata, pallide viridia, nervo evanido. Pedunculus erectus, siccitate tortilis, e rufo brunneus. Theca cernua, elongato-pyriformis laevis pedunculo subconcolor. Operculum convexum, mucronulatum. Calyptra campanulato, subulata, latere fissa, lutescens.

*Per. ext.* Dentes sedecim breviores et minus inflexi quam in congeneribus, lanceolato-acuminati, trabeculati, e rufo lutescentes. *Int.* Cilia sedecim e membrana brevi, transversim striata, lutescentia. *Annulus* deest.

Nervus

Nervus semper abruptus longe ante apicem desinens, folia patentia, rosacea ab omnibus congeneribus, ut et theca basi attenuata et operculum non conicum a praecedente distinguunt.

Hujuscae varietas erit:

*Funaria ventricosa* caule brevissimo simplici, foliis patentibus late ovatis acutis subserratis nervo evanido, pedunculo recto, capsulae cernuae pyriformis ventricosae laevissimae operculo convexo umbonato,

Prope Romam in herbidis fossisque exsiccatis habitat vulgatissima. Aprili 1806 legi.

Planta nostra a *F. Fontaneii* mihi non visa vix aliter differt quam foliis paulo latioribus ac in icone Schwägrichenii video, et thecâ brunneâ magis ventricosâ. Hinc conjungendas duxi.

† *F. serrata* caule simplicissimo, foliis rosaceo-patulis ovato-lanceolatis acuminatis serratis, capsulae cernuae pyriformis laevissimae operculo planiusculo.

Germ. *Gesägetes Drehmoos*. Gall. *Cordette e feuilles en dents de scie*.

In Pensylvaniâ habitat, *Palisot Beauvois* assueta humanitate communicavit. ☉

Species pulcherrima, foliis rosaceo-patulis ovatis-acuminatis, toto ambitu serratis, pedunculis erectis strictis longissimis subbiuncialibus, et thecâ curtâ pyriformi cernuâ laevissimâ a congeneribus facile distinguenda.

\* \* \*

## Species obscuriores.

† *F. angustifolia* caule simplici, foliis angustis strictissimis, capsulâ gracili.

Germ. *Schmalblättriges Drehmoos*. Gall. *Cordette à feuilles étroites*.

Ex Hispaniolâ Smithius accepit. *Turn. Musc. Hib. p. 105.*

Mohrus equidem specimina hujusce musci fructifera adeptus discrimen nullum a *F. hygrometrica* invenit; caeterum de foliis corruptis pronuntiare non sustinuit. E Smithii interea et Turneri auctoritate tamquam speciem propriam illam sistere nobis licitum sit Floram ditare adeo studentibus quam Mohrus depauperare enitebatur.

## SECTIO II.

*Peristomate dentato - membranaceo. — reticulato.*

### XXXVII. PALUDELLA.

*Paludella* Ehrb. Bryum. Hedw. Schwaegr. Mnium. Wahlenb. Hypnum. Wd.  
et Mohr.

Germ. Sumpfsmoos. Gall. Mar ecagins.

Nomen *Paludella* ab Ehrharto huic plantae ob patriam in paludibus impositum.

*Peristoma duplex. Exterius dentes sedecim lanceolati, acuti. Interiorius, Membrana brevissima in dentes sedecim, puncto proeminente interdenticulos, producta.*

*Flos dioicus. Masculus discoideus foemineusque terminales.*

*P. squarrosa* caule erecto subsimplici, foliis quinquefariis obovato - acuminatis reflexis apice serrulatis, capsulae oblongae erecto - cernuae operculo sub conico acuto.

*Bryum*

*Bryum squarrosum.* *Musc. Rec. V. II. P. III. p. 19.* *Schultz. fl. Starg.*  
*p. 558.* *Hedw. Sp. Musc. p. 186. t. 44. f. 6—11.* *Schwägr. Suppl. I. P. II.*  
*p. 120.* *Schum. pl. Sect. P. II. p. 66.*

*Mnium squarrosum.* *Wahl. fl. Lapp. p. 356.*

*Hypnum Paludella.* *Web. et Mohr. Tarch. p. 274.*

*Germ. Sparrigtes Sumpfmoos.* *Gall. Marecugine rude.*

In paludibus apricis, pratis pascuisque uliginosis Nordlandiae (in  
 rictu Saltensi capsulifera) Lapponiae, Sueciae, Seelandiae, Russiae, Cur-  
 viae circa *Tuccum*, Ducatus Megapolitani prope *Miron*, *Swerin* etc. (in pratis  
 nosis pulchre fructificans) Saxoniae superioris ubi prope oppidulum *Düben*  
*vägrichenius* legit et Silesiae, habitat, in Europâ calidiore non repertam,  
 capsulae vigent. 4

*Per. ext.* Dentes sedecim lanceolati, acuti, albidī. *Int.* Membrana  
 issima in sedecim denticulos cum dentibus peristomii externi alternantes,  
 ratos, perforatos, interjectis punctis proeminentibus, (sic etenim *Ludwigius*  
*atissimus* et ego vidimus) producta. *Annulus* compositus.

*Obs.* Vi peristomati externi *Meesia* non est contra *Vahlenbergium*.  
*um* omnino foret si cilia, quae *Mohrus* fugacissima dicit nobis vero minime  
 , inter denticulos adessent, et si flos masculus gemmiformis esset, nec dis-  
 eus ut in *Muio*, a quo tamen vi peristomii interni recedit. *Pohlham* proxime  
 et, sed flos masculus et puncta inter denticulos huic adscribere vetant. Pro-  
 m genus igitur nobis est, ut *Ehrhardus* hariolabatur, quod habitus peculia-  
 dicranoideus etiam suadet. Si quis autem melius viderit, huic lubenter  
 mperabimus, non genera nova condere sed tantum naturam rite observare  
 entes.

## XXXVIII. P O H L I A.

Hedw. *Musc. frond.* V. I. p. 96. Ejusd. *Sp. Musc.* p. 171. Schwägr. *Suppl. I.* P. II. p. 70. Web. *tab. Syn. Musc. Rec. V. II.* P. I. t. 4. f. 30. P. III. p. 142. Schreb. *Gen. Plant.* p. 1649. Barthramia? Spreng. *Einl. f.* 50. Leskia. *Web. & Mohr.* p. 243. t. 3. f. 1.

*Peristoma duplex.* Exteriorius, dentes sedecim acuti. Interiorius, membrana sedecies denticulata.

*Flos dioicus. Masculus gemmiformis foemineusque terminales.*

*P. elongata* caule erecto simplici, foliis inferioribus minutis dissitis, superioribus confertis lineari-lanceolatis apice serrulatis, capsulae inclinatae elongatae lageniformis operculo subconico. *Musc. Rec. V. II.* P. III. p. 142. Hedw. *Musc. frond.* V. I. p. 96. t. 38. Ejusd. *Sp. Musc.* p. 171. Schwägr. *Suppl. I.* P. II. p. 70. t. LXIV. f. x. y. Voit. *Musc. Herb.* p. 70.

*Bryum elongatum.* Smith. *fl. Brit.* V. III. p. 1349. Tarn. *Musc. Hib.* p. 114. — Forte Dill. *Musc.* t. 50. f. 61. F., tam e capsulae elongatae inclinatae figurâ quam e Turneri testimonio monentis hanc speciem in herbario Dilleniano cum *Web. nutante* commixtam a Smithio repertam fuisse. — *B. longicoelum.* Sturm. *fl. Germ.* II. *Abth. fas.* XI.

*Leskia elongata.* Web. et Mohr. *Tasch.* p. 243.

In totius Europae temperatioris sylvaticis montanis et subalpinis ad vias et viarum cavarum margine habitat. In Galliâ australi diu ignorata prope ex herbario Candolleano lecta est, ut et ab amico *Déjean* in monte Jura ad *des Rousses*. In Alpibus prope *Fudenburg* Schwägrichenius, in *Schwarzthal* *Wagner*, prope Ratisbonam in *der Klemme Duval*, nos in Sylvis montis prope *Münden* etc. copiosissime. Vere. 24

*Per. ext.* Dentes sedecim acuti, albi, reflexiles, transversim striati. Membrana tenera, reticulata, in processus sedecim simplices regulares apice nivescentes carinâ perforatos, divisa. *Annulus* compositus e Mohri observationi, Hedwigio non visus.

Operculi formâ ludit nunc mammillaris, nunc, idque frequentius, subici oblique acuminati.

1. *minor* caule simplici, foliis superioribus dense confertis lanceolatis subintegris, capsulae inclinatae elongato-lageniformis operculo subconico acuminato.

*Poblia minor* caule simplici, foliis remotis apice congestis lanceolatis subdistichis, thecâ pyriformi elongatâ. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 70. s. LXIV. P. minor. Schleich. Cent. IV. n. 19.*

Germ. *Kleinere Pöblie*. Gall. *Pöblie mineure*.

In Helvetiâ detexit *Schleicher*, postea in Sudetum montibus legit *Ludwig*. 24

A praecedente cui foliorum et capsulae formâ ut et peristomii structurâ nullima est et a quâ vix aliter quam staturâ minore et foliis obscurius densatis differt, aegre separo.

2. *imbricata* caulo ramoso tenui, foliis imbricatis ovatis cuspidatis integerrimis, thecâ pyriformi oblongâ, operculo obtuso.

*Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 71. s. LXIV.*

Germ. *Dachziegelförmige Pöblie*. Gall. *Pöblie imbriquée*.

In Helvetiâ habitat. *Schleicherr* detexit. 24

Caulis erectus semunciâ brevior, ramosus. Rami fastigiati, teretes. Folia dense imbricata, ovato-acuminata, integerrima, nervo in cuspidem longiusculam excurrente saturate viridia. Pedunculus erectus, apice incurvus, uncialis, siccitate tortilis, ferrugineus. Theca infra horizontem paulum declinata, longe pyriformis, fusca, v. fasceo-nigra. Operculum conicum, obtusum, concolor.

*Per. ext.* Dentes sedecim lanceolato-lineares, dense striati, fusco-lutei. *Int.* Membrana sedacies denticulata, dentibus lanceolatis, luteo-pallidis. *Annulus* compositus.

Habitus fere *Bryi argentei*, capsula diversissima.

*P. inclinata* caule erecto subramoso, foliis ovato-lanceolatis longissime acuminatis, capsulae nutantis ventricosopyriformis operculo convexo apiculato. *Musc. Rec. V. II. P. III. p. 144. Schultz. fl. Starg. p. 354.*

*Pohlia inclinata* caule subsimplici, foliis laxis ovatis cuspidatis thecâ pyriformi, operculo mucronulato. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 73. & LXIII. Swarz. Musc. Succ. p. 45. t. 5. f. 11. Schum. Pl. Sect. P. II. p. 65.*

*Leskia inclinata. Web. et Mohr. Tatch. p. 244. 482.*

Primus in humidis Sueciae Swartzius observavit. Inde Schwägrer in Seelandiâ, Wilfen in Carinthiâ, Blandon in arenosis collibus pineti prope Varem, et Schultze in Sylvis prope Neubrandenburg, ut e missis speciminibus video, legunt. Vere et aestate. 24

Planta dubiis, ambagibus et controversiis diu vexata, Swartzio ad *Pohliam*, Mohro primum ad *Leskiam*, inde ob cilia dentibus peristomii interni interjecta quae sese vidisse contendebat, ad *Bryum* referente. At Schwägrichenius cilia adesse negat et ad pristinum genus reducit. Praeterea Mohrus cum *Weberâ intermediâ* conjungit a qua his notis differt. 1. Sporangium magis nutat et ventricosius est. 2. Foliorum nervus ex apice oblique in acumen longum tenue producitur, cum in illâ tantem in apiculam brevem exeat. 3. Folia adeo sunt parenchymatosa ut rete vasculorum vix sub optimâ lente sese spectandum praebeat,



praebeat, contra in *Weberâ intermediâ* speciosius et elegans facile percipiendum sit. 4. Peristomatis interni cilia desunt quae in illâ praesentia.

Varietatem minorem possidemus habitu breviori compactiore, pedunculis vix uncialibus, foliis quae multo brevius acuminatis.

---

# XXXVIII. BARTRAMIA.

*Hedw. Musc. frond. V. II. p. 111. Ejusd. Sp. Musc. p. 164. Schwägr. Suppl. P. II. p. 44. Musc. Rec. V. II. P. I. t. 4. f. 29. P. III. p. 128. Sel. Gen. pl. n. 1654. Spreng. Einl. p. 293. f. 64. Swarz. hujusce generis ordinator in Schrad. Journ. Bot. II. B. 1800. t. 3. f. 13. Web. et Mohr. t. p. 270. Web. et Tab. Syn. Mun. 2. Cephaloxa. Pal. Beauv. Prodr. p.*

***Peristomium duplex.*** *Exterius, dentes sedecim cuneiformes. Internum membrana plicato-carinata sedecies partita, laciniis bifidis apicibus inflexis recipientibus.*

*Flos hermaphroditus dioicusve terminalis.*

## I. Setis caule humilioribus, capsulis subimmersis.

### Sphagnoidaeae.

***B. Halleriana*** caule flexuoso erecto ramoso, foliis e basi latiore amplexi lanceolato - subulatis serrulatis, pedunculis erectis brevissimis, ca-

cernuae ovatae operculo conico. *Musc. [Rec. V. II. P. III. p. 157. t. 2. f. 11. Hedw. Musc. frond. V. II. p. 111. t. 40. Ejusd. Sp. Musc. p. 164. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 64. Web. et Mohr. Tasch. p. 275. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1539. Engl. Bot. t. 997. Turn. Musc. Hib. p. 109. La Mark. et Cand. fl. Franç. ed. 3. V. I. p. 511. Wahlenb. fl. Lapp. p. 362. Ejusd. fl. Carp. p. 352.*

In Alpinis et subalpinis totius Europae in rupibus umbrosis, rarius in tris siccioribus, saepe etiam in arborum truncis habitat, minime rara. In monte *Ventoux* Gallo - Provinciae *Guerin*, in Monte *Pilat Déjean*, in Valle *d'Eymenaeorum Barrora*, in Carinthiâ prope *Judenburg* Schwägrichenius, in Catto- in monte *Meisner Crome*, in Carpatorum inferalpinis *Wahlenberg* etc. legerunt. re capsulae vigent. Totum fere per annum floret. 24

*Per. ext.* Dentes sedecim cuneiformes, striati, rubicundi. *Int. Mem-* brana plicato-carinata, apice inordinate lacinulata, *Annulus*, ut in toto genere, illus.

Rite investigans observator flores foemineos non axillares, ut cel. *Spreng-* ius p. 292 habet, sed vere terminales declarabit. Axillaris tamen seta tandem letur, innovationibus plurimis ex ipso perichaetio foemineo erumpentibus que truncum continuare visis.

*arcuata* caule erecto subpinnatim ramoso, foliis patentibus ex ovato longe acuminatis margine flexuosis basi plicatis serrulatis, pedunculis arcuatis brevibus, capsulae globosae subpendulae operculo convexo mucronulato. *Musc. Rec. V. II. P. III. p. 140.*

*Batrachia arcuata* caule longo pinnato, foliis ex ovali longe acuminatis plicatis, setâ incurva *Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 61. t. LXII. exclusis syno-* nymis *Swarzianis*. *B. arcuata* pedicellis recurvatis, foliis lanceolatis un- nervibus sulcatis serrulatis, ramis sparsis patulis. *Smith. fl. Brit. V. III. p. 1345. Engl. Bot. t. 1237. B. arcuata* caule ramoso, foliis lanceolatis serratis striatis recurvo-patulis, pedicellis lateralibus arcuatis, capsula pendulâ. *Turn. Musc. Hib. p. 109. Mnium arcuatum. Dict. Crypt. fasc. 3. p. 2. f. 3. — M. Chrysocontum. Hedw. Sp. Musc. p. 74.*

ferta nec subdisticha productione filiformi duplo longiore et tenuiore quam in *B. patense*, caulis tandem ramosior, ramis crassioribus, strictioribus, color saturatius aureo-rufus etc. etc. abunde distinguunt. — Quicquid Mohrus in castigandis *Bartramiae* speciebus nostris laboris consumit erroribus scatet, Adeo falli potest qui de non visis sententiam ferre sustinet!

## 2. Setis caule elatioribus.

### (2.) *Floribus hermaphroditis.*

#### B r i o i d e a e.

*B. patens* caule erecto subramoso, ramis planiusculis foliis laxis e basi concava vaginante setaceis rigidis canaliculatis serrulatis capsulae erectae subsphaericae operculo planiusculo centro prominulo. *Musc. Rec.* V. II. P. III. p. 134. t. 1. f. 7.

*Bartramia patens* caule mediocri subsimplici, foliis lineari-acuminatis patentibus rigidis, thecâ reticulatâ, setâ mediocri. *Schwägr. Suppl.* I. P. II. p. 55. t. LXII. excluro Synonymo Boryano. — *B. reticulata* caule brevi subsimplici erecto ad basin lanugine ferrugineâ comoso, foliis longius erectis subulatis serrulatis, pyxide globosâ reticulatâ. *Pal. Beauv. Prodr.* p. 44. —

*B. squarrosa* caule simpliciusculo, foliis oblongo-subulatis squarrosis inermibus subnervibus, capsulâ erectâ. *Turn. Ann. Bot.* I. p. 583. t. 2. f. 2.

In freto Magellanico unde Commersonus retulit, habitat. Ex Insulâ Java Dicksonus habuit. An etiam in Insulis Mascarenis? ☉

Melius observata, cum plurium speciminum Clar. *Des Fontaines* munificentiâ compos factus fuero, folia paulo aliter quam descripsi mihi ostendit, nempe e basi arctâ diaphanâ canaliculato-setacea, lineari lanceolata, s. capillacea, rigida,

rigida, ipsa et ad medium usque longitudinis canaliculata, a basi sub lente acri subtilissime et remotius serrulata, unde incautius observanti integerrima visa, siccitate ac humiditate pariter recta, patentia. In surculis sterilibus passim subsecunda arcuata video.

Caulis per totam longitudinem radiculosus-tomentosus. Flos hermaphroditus, equidem terminalis, at saepius lateralis visus propter innovationes longiores sub flore erumpentes. Capsula junior operculo ad huc gaudens laevisima, evacuata vero irregulariter sulcata, pulchre reticulata.

*B. pomiformis* caule erecto ramoso, ramis brevioribus incrassatis, foliis densissime confertis lineari-subulatis dentato-serratis siccitate crispescentibus, capsulae erectae subsphaericae operculo planiusculo centro prominulo. *Musc. Rec. V. II. P. III. p. 128. t. 1. f. 3. Schultz. fl. Starg. p. 352. Hedw. Sp. Musc. p. 164 omnesque auctores praeter juniores nonnullos. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1340. Engl. Bot. t. 998. Turn. Musc. Hib. p. 108. Ejusd. Ann. Bot. I. t. 11. f. 2. Hill. Brit. Herb. p. 425. Georg. fl. Baikal. p. 239.*

*Bartramia pomiformis* caule mediocri, ramis abbreviatis, foliis lineari-acuminatis erectiusculis subtortilibus glauco-viridibus. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p. II. p. 45. t. LXVIII. — B. vulgaris. La Mark et Cand. fl. France. ed. 3. V. I. p. 509. Michx. fl. Amer. Bor. V. II. p. 301. B. crispa v. minor. Swarz. Web. et Mohr. Tasch. p. 272. Voit. Musc. Herbig. 81. Wahlenb. fl. Lapp. p. 362.*

*Bryum pomiforme. Savi. fl. Piz. p. 429. — Dill. Musc. p. 339. t. 4. f. 1.*

In Sylvis et ericetis ad terram, etiam ad rupes madidas per totum orbem terrarum habitat a Lapponia Alpina ubi aestivalis est ad terras Magellanicas usque, nulli regioni, quod sciam, prorsus aliena. *Forstål* prope *Estac* Gallo-Provinciae legit, *Seczen* in Monte Olympo Mysiae, *Georgi* in Sibiria Australiori, *Des Fontaines* in Atlante, *Michaux* in Carolinâ etc. Vere, aestate. 24

*Per. ext.* Dentes sedecim lanceolati, striati, inflexiles, lateritio-ruabri, *int.* Membrana lutescens, plicato-carinata, in lacinulas sedecim semibifidas divisa. *Annulus* nullus.

Pace optimi Swartzii et sectatorum nomen, triviale *pomiforme* usu longo stabilitum huicce musco, non vero *B. illyphillae* nostrae quae nuperius tantum innotuit, convenit. Est etenim *Bryum pomiforme* Dillnii *Catt. Giesb. p. 224* et Linnaei Dillenium laudantis, ipso Muhro assentiente, nec non Hedwigii et Anglorum. Non bene *crispa* dicitur cum folia parum crispescant.

*B. crispa* caule erecto ramoso ramis elongatis, foliis confertis lineari-subulatis, dentato-serratis siccitate valde contortis, capsulae erectae subsphaericae operculo planiusculo centro prominulo. *Musc. Rec. V. II. p. III. p. 131. t. 1. f. 4. Schultz. fl. Sarg. p. 131. La Mark. et Cand. fl. Franç. ed. 3. V. L. p. 510. Turn. Ann. of Bot. 1. t. 11. f. B.*

*Bartramia crispa* caule longo, foliis lineari-acuminatis, basi bistratis tortilibus luteo-viridibus stomate contracto. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 46. t. LIX. — B. crispa et major Swarz. Walenb. fl. Carp. p. 353. Ejusd. fl. Lapp. p. 360. Web. et Mohr. Tasch. p. 273. Volt. Musc. Herbip. p. 87. — B. incurva. De la Vig. Sturm. 60. — B. berryuica. Flörk. in Schrad. Bot. Journ. 1799. 2. p. 171. Schleich. Cent. 3. n. 35.*

In Saxosis montanis et subalpinis totius Europae et Pennsylvaniae habitat. Cum praecedente ibi promiscue vivit, hinc cum illa commixta, at in planitiem, ut illa, non descendit. In rimis Carpatorum nuperius *Wahlenberg* legit. Vere et aestate. 24

Peristomium praecedentis at dentes vividius colorati.

Praecedentis nullatenus est varietas. Folia madefacta longe aliter sese habent; in illâ eriguntur et stricta fiunt; in hac contra valde patent et humiditate vix remotâ summopere craspantur et fasciculatim quasi in funem contorquentur, bene observante Schultzio nostro. Praeterea truncus multo elatior, rami elongati attenuati, folia basi plicata, color non glaucus sed amoene et lutescente viridis, theca siccitate oblona et sedes in saxosis abunde distinguunt.

Varietas datur ramis brevioribus, foliis minus contortis praecedenti paulo similior. Haec est *B. pomiformis B. elongata* Turnerii per litteras Weberum monentis *crispam* esse Britannorum.

*thyphyl.* caule erecto ramoso foliis densissime confertis e basi vaginante subdiaphanâ longe capillaceis dentato serratis siccitate strictissimis, capsulae erectae subcylindricae operculo planiusculo centro prominulo. *Musc. R. c. V. II. P. III. p. 132. t. 1. f. 6. (Schultz. fl. Starg. p. 355. La Mark et Cand. fl. Franc. ed. 3. V. I p. 610. Turn. e litteris ad Mohrum. Flörke in Schrad. Bot. Journ. 1799. 2,*

*Bartramia thyphyl.* caule vage ramoso, foliis lineari-subulatis erectis rigidis setâ caulem superante. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 31. t. LX. B. pomiformis. Smarz. in Schrad. Bot. Journ. 1800. 2. t. 3. B. f. 4. Wahlenb. fl. Lapp. p. 362. Ejusd. fl. Carp. p. 353. B. Web. et Mohr. Tusch. p. 270. Voit. Musc. Herhip. p. 80. Bryum pomiforme recentiorum plurium, at nec Dillenii, nec Linnaei, ut supra dictum.*

In totâ Europâ cum praecedentibus habitat, sed sylvatica umbrosa magis, in glacialibus quidem occurrens sed subsolitaria et humilior. Recentius nerus in Britannia, Roger in Curlandia, *Wahlenberg* in saltuosissimis Lapponiae alpinae et Alpinum maritimarum Nordlandiae ut et ad rivulos et ripas lacuum, nos in Monte Aureo Galliae, Pyrenaeis et Apenninis invenimus. aestate. 4

*Per. ext.* Dentes lanceolati angustiores et remotius striati quam in generibus, ferrugineo-rufi. *Int.* Membrana altius fissa et fere sedecies parvioribus lanceolato-linearibus, lutea. *Schwägr. Annulus nullus.*

Foliis rigidis, angustis, capillaribus, sub acerrimâ lente tam abrupte atis ut potius asperula diceret, basi parallelogrammaticâ diaphanâ vaginante, atis longis uncialibus, biuncialibus ab omnibus cognatis specificè differt.

Summopere ludit caule nunc altiore nunc humiliore, setâ modo strictâ, rosâ, foliis vel saturate viridibus, vel pallescentibus etc. *Voit. loc. cit.*

*stricta* caule erecto ramoso, ramis strictis basi attenuatis \*) apice incurviusculis, foliis lineari-subulatis serrulatis densissime confertis cauli arcte appres-

appressis, capsulae erectae subsphaericae operculo planiusculo centro prominulo. *Musc. Rec. V. II. p. III. p. 132. t. 1. f. 5.*

*Bartramia stricta* caule mediocri dichotomo nodoso foliisque strictis lanceolatis cuspidatis rigidis, peristomio simplici. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 53. t. LX.*

In Barbariâ *Des Fontaines* legit. Nobis specimina e Freto Magellanico ad lata Parisiis monstrata sunt. An loci indicatio fefellit?

Caulis dichotomus, ramis basi attenuatis, folia lineari - subulata rigidissima et peristomium simplex e Schwägrichenii oculatissimi fide speciem propriam evincunt. —

„Peristomii externi nulla vidimus vestigia. Internum e membranâ profunde sedecim-fidâ, laciniis lanceolatis irregularibus saepe apice mediove conjugatis, lutescens, paulo rigidioris substantiae quam *Bartramiarum* mos est. Fimbria s. Annulus nullus.“ *Schwägr. loc. cit.*

*B. Oederi* caule erecto diviso, foliis laxis lineari-lanceolatis carinatis reflexis apice serrulatis, pedunculis terminalibus axillaribusque, capsulae erectiusculae subsphaericae operculo brevissimo obtuse conico. *Musc. Rec. V. II. P. III. p. 136. t. II. f. 9.*

*Bartramia Oederi* caule vago praelongo, foliis lanceolato-acuminatis erecto-patulis laxis, stomate contracto, setis caulam superantibus. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 49. t. LIX. La Mark et Cond. fl. Franç. ed. 3. t. I. p. 510. Schleich. Cat. 2. n. 55. — B. Oederiana. Web. et Mehr. Tusch. p. 276. — B. lanceolata Schrad. — B. gracilis foliis lineari-lanceolatis rectis, thecis ovatis subobliquis operculo convexo, setis caulem superantibus. Flörke in Schrad. Bot. Journ. 1799. 2. p. 171.*

*Wahlenb. fl. Lapp. p. 363. Ejusd. fl. Carp. Engl. Bot. 26. t. 1826.*

In Subalpinis totius Europae vel frigidissimae ut in Lapponiâ, habitat, infissuris madidis rupium calcarearum caespitibus amplis vitam degens. Umbrosa etiam amat. Nuperius circa Erlangam Schreberus, in Galliae *Department de la Loire Bouquet*, in Alpibus Nicaeensibus *Clarion*, in Sancti Mauritii montibus prope *Pont-Beauvoisin* nec non in Allobrogum montibus *Des Banges* amicus

*Dejean*



*Djéan*, in Carpatib. *Wahlenberg*, nos in Pyrenaeis Orientalibus, in Monte Latiali prope Romam etc. Vere et aestate. 24.

Peristomium interius ut in *B. pomiformi*. Vide *Schrad. Bot. Journ.* 1800. 2. p. 180. t. 3. B. f. 5.

In Alpibus Helveticis variat surculis strictioribus, ramis brevibus fastigiatis, foliis densius confertis, setis duplo brevioribus, capsulis minus sphaericis. *Thomas junior* invenit et communicavit. Est. β condensata.

*Bartramia Oederi* *B. alpina*. *Schwägr. loc. cit.*

*B. longicoma* caule terecto ramoso ramis elongatis, foliis laxis lineari-subulatis carinatis reflexis serrulatis, pedunculis terminalibus gracilissimis longis capsulae subsphaericae parvulae operculo obtuso conico. *Musc. Rec. V. II. P. III. p. 138. t. 2. f. 10.* *Schleich. Cent. 3. n. 26.*

*Bartramia subintegrifolia* caule ramoso erecto ad basin lanugine ferrugineâ comoso, foliis subulatis subintegrifolia patentibus reflexisve, floribus semilateralibus. *Pal. Beauv. Prodr. p. 44. B. alpina. Schleich. Cent. 4. n. 17.*

*Bryum lacerum* *Villars.* monente *Schleichero* per litteras.

In Alpibus Helvetiae et in Americâ septentrionali habitat. Vere. 24.

Aegre quidem a *B. Oederi* cum quâ *Mohrus*, *Schwägrichenius* et alii conjungunt et cui simillima, separo; at habitus longe diversus, pedunculi gracilissimi semper terminales, duplo longiores, et capsula inter omnes cognatas minutissima, distinctam speciem declarare videntur.

Specimina Americana ab ipso auctore communicata ab Helveticis nullo modo discrepant. Folia omnino serrulata et flores non semiales sed vere terminales video.

† *B. Menziesii* caule elongato dichotomo tereti, foliis lanceolato-subulatis integerrimis? appressis, pedicellis caulem subaequantibus. *Turn in König et Sims. Bot. Ann. t. 2. f. 1.*

Germ. *Menziesische Bartramie*. Gall. *Pommette de Menzies*.

In Americâ Boreali habitat. Menzies legit, Mohrus solius praeter Britannos vidit. 24

Species suspecta quam quidem *B. Oederi* habitu similem dicit Schwägrichenius; contra Mohrus *B. Halleri* magis accedere affirmat; at mire hallucinatur illam cum *B. subintegrifolia* Belvisii quae nostra *longica* est, ut e speciminibus communicatis video, comparans. Ut ut sit, cum pedicelli caulem tantum *subaequant*, in *Oederiana* vero et *longica* superent, ab iis diversa specie esse videtur.

† *B. grandiflora* caule ramoso fastigiato, foliis laxis subpatulis elongato-lanceolatis serratis, capsulae globosae aperturâ amplâ operculo planiuscule centro prominulo. *Bartramia grandiflora* caule mediocri, foliis lanceolatis erecto-patulis laxis, stomate amplo, paraphysibus numerosissimis. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 48. t. LVIII.

Germ. Großblütige Bartramie. Gäll. Pommelte grandiflore.

In Pensylvaniâ habitat. Mühlenberg detexit. Junio cum fructu lecta. 24

„*Bartramiae Oederi* simillima, magnitudine ejus varietatem Alpinam, figurâ communem aemulans, differt foliis latioribus lanceolatis, stomate amplo „et paraphysibus innumeris.“ Schwägr.

(b) *Floribus sexia distinctis.*

M n i o i d e a e.

† *B. radicalis* cauli brevi ramosiusculo, foliis erecto-patentibus laxis lineari-subulatis denticulatis, pedunculis radicalibus longissimis, capsulâ subrotundo-ovatâ cernuâ.

*Bartramia radicalis* caule brevissimo subsimplici, foliis lanceolato-cuspidatis subdentatis rigidis, setâ radicali longissimâ. Schwägr. Suppl. I. P. II.

p. 56. t. LXI. — *B. radicalis* caule nullo, surculis brevibus erectis simplicibus floribusque radicalibus, foliis lanceolatis acutis dentatis. *Pal. Bauv. Prodr.* p. 44. — *B. longisetia* brevicaulis, caulibus simpliciusculis, foliis non ita densis subulatis margine carinaque vix perceptibiliter denticulatis siccitate erectis, pedunculo subbasilari longissimo. *Mich. fl. Amer. Bor. V. II.* p. 301.

Germ. *Bartramia mit Stielen aus der Wurzel.* (Gall. *Poinette radicale.*

In Carolinâ Meridionali lectam *Paliset Beauvois* communicavit. *Base* in Virginîâ invenit. Caespitibus humillimis adgregata vivit. 24

Caulis erectus brevissimus, vix trilinearis, ramosiusculus, nempe innovationibus tenellis, simplicibus, brevissimis continuatus. Folia circa cauliculos amoene rubentes laxè disposita, erecto-patentia, lineari-subulata, subtiliter ad apicem usque dorso denticulata, nervo viridi continuo, pallida, saepe apice nigricantia. Perichaetia subreflexa. Pedunculus e cauliculi annotini brevissimi apice, hinc radicalis visus, erectus, longissimus, bi-triuncialis, non tortilis, junior amoene rubens superne pallidior, tandem ferrugineus. Theca subrotundo-ovata, cernua, sulcata, e ferrugineo brunnea. Operculum non visum.

*Per. ext.* Dentes sedecim lanceolati, striati, ferrugineo-rufi. *Int.* Membrana sedecim fissa, dentibus bifidis, laciniis lineari-lanceolatis, lutescens. *Annulus* nullus. *Schwägr.*

An flos hermaphroditus vel sexubus discretis sit non satis constat. Bulbi rufescentes ex axillis foliorum frequentes ut in *Bryo annosino*.

Species pulchella, pallidula, omnino hujusce generis, et foliis nullo modo vaginantibus sed basi semicirculari ut et toto habitu sese hujusce divisionis speciebus arcte committens.

*B. fontana* caule erecto ramoso ramis terminalibus subverticillatis, foliis imbricatis ovato-lanceolatis acuminatis serrulatis subsecundis, capsulae obliquae subrotundae operculo conico brevi.

*Bartramia fontana* caule fasciculatim ramoso, foliis ovato-acuminatis rigidis, setâ longissimâ. *Schwägr. Suppl. I. P. II.* p. 61. *Turn. Musc. Hib.* p. 107. *Web. et Moeb. Tach.* p. 278. *Voit. Musc. Herbip.* p. 82. *La Munk et Cand. fl. Franç. ed. 3. V. I.* p. 511. *Smith. fl. Brit. V. III.* p. 1342.

*Mnium fontanum*. *Musc. Rec. V. II. P. III. p. 78.* *Hedw. Sp. Musc. p. 195.*  
*Ejusd. Samml. Abhandl. I. t. 1. f. 6.* *Fl. Nord. Franç. V. II. p. 421.* *De*  
*Larbre Fl. Auv. V. II. p. 781.* *Wahlenb. fl. Lapp. p. 352.* *Ejusd. fl. Carp.*  
*p. 350.* *Georg. fl. Baik. p. 239.*

*Bryum fontanum*. *Engl. Bot. t. 390. — Dill. Musc. p. 340. t. 44. f. 2.*

In Alpinis et subalpinis scaturiginosis paludosis quæ montanis et Sylvaticis totius Europæ, Asiae septentrionalis, Africae borealis et Americæ in Freto Magellanico et in Pensylvaniâ habitat. In Nordlandiâ sed rarius fructificantem et in Carpatibus Wahlenbergius legit; nos in Monte Aureo Galliae, Pyrenæis, Apenninis etc. *Seezen* in Monte Olympo Meesiae, *Georgi* in Sibirîâ temperatiore, *Des fontaines* in Atlante etc. Vere et aestate. 24

*Per. ext.* Dentes sedecim acuti, inflexi, striati, purpurei. *Int.* Membrana carinata sedecies fissâ, laciniis simplicibus vel bifidis, cruribus linearibus, ciliis, ut dicunt, aliquando interpositis, contra generis normam (vide *Schrad. Bot. Journ. 1800. 2. p. 183. t. 3. B. 1.*). *Annulus* nullus, unde affinitas cum cæteris *Bartramiis* semper exannulatis et discrimen genericum a *Mniis* annulatis, quibus tamen propius accedit ob cilia inter peristomii interni lacinias simplices aliquando præsentia. Hæc mediante transitus fit a *Bartramiâ* ad *Mnium*.

Planta valde polymorpha incautioribus botanicis specierum novorum curiosis fucum faciens. In ramis primis annotinis folia multo densius imbricata, longius tenuiusque acuminata, sordide viridia, sæpe parenchymate depauperato albicantia, valde heteromalla. In ramis junioribus annotinos ex apice continuantibus omnia hæc paulo diversa. Color laete viridis, pallidior, folia adeo laxè imbricata ut truncus purpureus pelluceat, vix heteromalla, nec tam luculenter serrulata. Hinc planta tantum ramos annotinos proferens a plantâ novellâ educante habitu longe diversa.

Inter numerosas ejus varietates hæc potissimum notandæ.

*β magellanica.*

*Bartramia fontana β magellanica* caule erecto ramosissimo ramis verticillatis simplicibus compositusque, foliis vix subsecundis evidentius serrulatis. *Musc. Rec. V. II. P. III. p. 81.*

Commersonus e Freto Magellanico retulit. Planta speciosissima caule longe nudo, ramis pulchre verticillatis, setis triuncialibus.

*Bar-*

*Bartramia fontana*  $\gamma$  *alpina* caule erecto ramoso, ramulis apicem versus crassatis, foliis dense imbricatis, pedunculis subuncialibus. *Musc. Rec. V. II. III. p. 81.*

In Alpibus degit. Est stirps Halleriana *Enum. Stirp. Helv. n. 46* fide rbarii Davalliani; et *Mnium heteromallum. Fröhl.*

*Bartramia fontana*  $\delta$  *variegata* caule irregulariter ramoso, ramis tenuibus  $\delta$  *variegata* itis ex aureo-viridi et nigrescente variegatis.

In Montis Olympi Mysiae radicibus haud procul a Bursa, Seetzen invenit. lia inferiora atra, suprema luteo - vel viridi - aurea; hinc variegata plantae gantis sed fructu carentis facies.

*Bartramia fontana*  $\epsilon$  *pumila* caule abbreviato simpliciusculo, foliis lanceo-  $\epsilon$  *pumila* is. *Turn. Musc. Hib. p. 107. t. 10.*

In Hiberniâ Scott legit. Partibus omnibus brevioribus quam in vulgari, bitu gracili, foliis brevius acuminatis differt. Ad sequentes propius accedit.

B. *uncinata* caule erecto fasciculatim ramoso, ramulis uncinatis, foliis lanceolato-cuspidatis subfalcatis denticulatis, capsulae subglobosae obliquae operculo convexo mammillato,

*Bartramia uncinata* caule fasciculatim ramoso, foliis lanceolato-cuspidatis subfalcatis, ramis uncinatis, thecâ reticulata. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 60. t. LVII, sub nomine B. Scabrida.*

Germ. *Hackenförmige Bartramie.* Gall. *Pommette crochue.*

In Monte Sulphurifero Guadelupae et in Martinicâ Richard legit, 24

A varietatibus minoribus praecedentis, praecipue ab *alpina* aegre distinguenda in quâ etiam ramulos falcatos et folia angustiora vix ovato-lanceolata seta-uncinâ saepius breviores video. Peristomium interius etiam aliquando ut in *fontana* cilium unum alterumve laciniis interpositum habet.

B. *Mühlbergii* caule erecto nudo fasciculatim ramoso, foliis erectis lato-lanceolatis acuminatis subdenticulatis, capsulae globosae cernuae basi excisae operculo convexo acute mucronulato.

*Bartramia Mühlenbergii* caule nudo fasciculatim ramoso, foliis lanceolatis erectis, thecâ globosâ basi excisâ. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 48. t. LXI.

Germ. Mühlenbergi Bartramia. Gall. Pommette de Mühlberg.

In Pensylvaniâ ubi densis humilibusque caespitibus congesta vivit, Mühlberg legit. 24

Caulis erectus, inferne nudus, semuncialis, fasciculatim ramosus, ramis subsimplicibus. Folia laxiuscula, lato-lanceolata, brevius acuminata, subdenticulata, nervo continuo. Pedunculus erectus, subflexuosus, biuncialis, ferrugineus. Theca globosa, brevis, basi excisa vel impressa, sulcata, vix reticulata, rufo-brunnea. Operculum convexiusculum, acutissime mucronulatum.

Per. ext. Dentes lineari-lanceolati, striati, rufo-brunnei. Int. Membrana carinata, apice sedecies dentata, dentibus profunde bifidis, aliquando ciliolis interpositis. Annulus nullus.

A praecedente vix aliter quam foliis brevius acuminatis et capsulâ non tam egregie reticulatâ differt. In *B. fontanâ* autem ejusque varietatibus saepe capsulam basi impressam aut excisam invenimus; nullus igitur character specificus inde desumendus. Ut ut sit, vix erroris redarguendus qui *B. fontanam*, *umbratam* et *Mühlenbergii* conjunget.

*B. Marchica* caule erecto ex apice subverticillatim ramoso, ramis fastigiatis, foliis quadrifariam imbricatis angustis lanceolatis serrulatis, capsulae obliquae gibboso-rotundae operculo conico brevi.

*Bartramia marchica* caule apice fasciculatim ramoso recto, foliis lanceolatis rigidis, setâ longissimâ. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 59. *B. marchica* caulibus subdivisis elongatis, foliis lanceolatis serratis subhomomallis. Web. et Mohr. Taschenb. p. 277. — *B. dioica* Crome, ut videtur.

*Mnium Marchicum*. Musc. Rec. V. II. P. III. p. 82. Hedw. Musc. frond. V. II. p. 108. t. 29. Ejusd. Sp. Musc. p. 196. *Leskia marchica*. Wild. fl. Ber. n. 944. t. VI. f. 12. a. b. c.

In paludosis Germaniae Borealis, Marchiae Brandenburgicae prope Mögeln, Spandau etc., Megapolitani Ducatus prope Woldogk auf die Todsenne-Wiese, et prope Essen

*Essen an der Ruhr*, ubi Korte legit, tandem et in Comitatu Glatziensi hucusque tantum reperta est, alibi praetervisa aut cum *B. fontana* commutata. Vere. 24

*A. Bartramia fontana* foliis fere in quatuor series dispositis, longe angustioribus, optime monente Mohro, et peristomii interioris laciniis equidem pariter bifidis sed ciliis nullis interjectis dignoscitur, sequenti multo similior.

In Comitatus Glatziensis aquis (lectam (sub nomine *Hypni aquatilis* sed fructu carentem accepi. Folia, ut in muscis aquas fluentes frequentantibus fieri amat, humiditate corrupta nervo solo remanente spinulosa evadunt, quod mihi in *B. fontana* nunquam observatum.

*B. sphaericarpa* caule erecto apice fasciculatim ramoso, ramis simplicibus compositisque, foliis imbricatis lanceolato-acuminatis serrulatis subsecundis postice muricatis, capsulae obliquae sphaericae operculo planiusculo centro acuminulato.

*Bartramia sphaericarpa* caule fasciculatim ramoso, ramis gracilibus reflexis fibrillosis, foliis lanceolato-cuspidatis, sterilium rectis, seta longa. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 59.

*Mnium sphaericarpon.* Musc. Rec. V. II. P. III. p. 83. Hedw. Musc. frond. V. III. p. 93. t. 38. A. Ejusd. Sp. Musc. p. 197. Swarz. fl. Lul. Occid. V. III. p. 1835.

In umbrosis muscosis summorum Jamaicae Australis montium Swarzius detexit; nuperius Boiteau in Hispaniolâ legit et benigne communicavit. 24

*Per. ext.* Dentes sedecim breves in medio conniventes tandem erecti, subincurvi, rubri, striati. *Int.* Membrana carinata in lacinulas sedecim bifidas ciliis nullis interpositis producta. *Annulus* nullus.

Vi peristomatis omnino ad genus hocce pertinet. Surculorum gracilitate et totius plantae exiguitate ut et foliis subtus muriculatis, a praecedente discernitur.

„Floris monoici, masculi terminales et laterales ramei minutissimi.  
„Foeminei terminales in surculis primordialibus, solitarii, perichaetii foliis surculorum aemulis basi latioribus.“ Swarz, loc. cit.

*B. tomen-*

B. *tomentosa* caule erecto dichotomo pinnatoque ramoso, foliis confertis ovato-lanceolatis subserrulatis laevibus, capsulae erectae ovato-subrotundae operculo convexo-acuminulato.

*Bryum tomentosum* surculis dichotomis pinnatisque erectis tomentosis, foliis ovato-lanceolatis attenuatis, capsulis subrotundis erectis. Swarz. fl. Ind. Occid. V. III. p. 1837.

*Mnium tomentosum.* Musc. Rec. V. II. P. III. p. 78.

Ad latera sylvarum in montibus altissimis Jamaicae surculis confertis habitat. Mediâ aestate capsulas maturat. 24

Caulis tres ad sex uncias metiens, molliter radiculoso-tomentosus, apice divisus, divisionibus nunc pinnatim ramosis nunc iterum subpartitis. Ramuli fasciculati, erectiusculi, simplices. Folia conferta, ovato-lanceolata, attenuata patula, laevia, serrulata nervo continuo, dilute viridia. Perichaetia numerosa, lanceolato-subulata, adpressa. Pedunculus uncialis, sescuncialis, erectus, ruber. Calyptra subulata, latere fissa, minima. Capsula erecta, ovato-subrotunda, rubro-ferruginea, evacuata striata. Operculum minutum, convexum, acumine brevissimo.

*Per. ext.* Dentes sedecim breves, latiusculi acuti, rubri, transversim striati. *Int.* Membrana sulcata pallida, in processus totidem bifidos acutos, ciliis nullis interjectis, apice divisa. *Annulus* nullus.

„Flos monoicus. Masculus discoideus, terminalis; folia perigonia „lato-ovata, acuta, concava; genitalia numerosa paraphysibus articulatis sub- „clavatis mixta.“ Swarz. l.c. cit.

Stirps pulchra, totius gentis maxima, icone nullâ hucusque illustrata, cum *Bartramia arcuata* commutata, a quâ tamen, si Swarzii descriptioni fidem debitam damus, foliis laevibus non plicatis, capsulâ erectâ, et pedunculis longissimis differt.



alterâ. Hinc pro ejusdem speciei varietatibus insignibus potius haberem. nec tantum discrimina constantia sunt at vix specifica, nempe in *T. polytrichoides* folia longiora sunt, saturatius viridia, humiditate magis recurva, in *Austriacâ* uplo breviora basi paulo latiora, lutescentia, madida patula vix reflexiuscula. raeterea illius pedunculi vix unciales, hujus longiores saepe sescunciam superantes. Sic forte inposterum castiganda haec tot ambagibus vexata gens.

*T. polytrichoides* caule erecto subramoso, foliis basi vaginantibus linearimucolatis serratis siccitate circinnatis humiditate patulo-reflexis, capsulae nuntis subapophysatae ovatae operculo mammillari tandem centro depresso.

Hujus sunt duae speciosissimae varietates:

*Timmia polytrichoides*  $\alpha$  *viridis* foliis saturate viridibus longioribus patulo-reflexis, pedunculis brevioribus, peristomate interno lutescente.

Est *Timmia Megapolitana* auctorum.

*Timmia polytrichoides*  $\beta$  *lutescens*, foliis e viridi lutescentibus e basi latiore brevioribus, patulis, pedunculis elongatis, peristomio interno albido.

Est *Timmia Austriaca* nostra at auctorum.

## XLI. M E E S I A.

*Hedw. fund. Musc. V. II. p. 97. t. 9. f. 56—57. Ejusd. Sp. Musc. p. 173. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 82. Musc. Rec. V. II. P. I. p. 8. t. 4. f. 34. P. III. p. 166. Schr. Gen. Pl. n. 1653. Web. et Mohr. Taseb. p. 374. t. 9. f. 4. Web. Tab. Syn. Musc. 2. Spreng. Einl. p. 290. Amblyodum. Pol. Beauv. Prodr. p. 33.*

*Peristomium duplex. Exterius, dentes sedecim curti. Interius, cilia totidem opere reticulato connexa.*

*Flos hermaphroditus gemmiformis, terminalis.*

*M. uliginosa* caule erecto subramoso, foliis lineari-ligulatis obtusis siccitate subpatentibus, pedunculis longissimis capsulae cernuae pyriformis operculo brevi mammillari. *Musc. Rec. V. II. P. III. p. 166. Schultz. fl. Sterg. p. 357. Hedw. Musc. frond. V. 1. t. 1. 2. Ejusd. Sp. Musc. p. 173. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 82. Schmid. Icon. Pl. Manip. III. t. 57. f. 4. Web. et Mohr. Taseb. p. 374. La. Mark et Cand. fl. Franç. ed. 3. V. I. p. 508. Wahlenb. fl. Lapp. p. 357. Ejusd. fl. Carp. (p. 551.*

*Bryum trichodes. Smith, fl. Brit. V. III. p. 1550. — Dill. Mar. p. 389. t. 49. f. 58.*

## XLII. CINCLIDIUM.

Swarz in *Schrad. Bot. Journ.* 1801. 1. p. 25. t. 2. Schwägr. *Hedw. Sp. Musc. Suppl. I. P. II. p. 85. t. LXVII. Web. et Mobr. Tach. p. 484. Web. Tab. Syn. Musc. 2. Wahlenb. fl. Lapp. p. 355. Meesia, Brid. Musc. Rec. V. II. P. III. p. 172.*

*Obs.* Nomen a graecâ voce κινκιδις cancelli foramen aut canaliculum per quem aliquid immittitur significante desumptum et huic generi ob peristomii interni foramina impositum.

Germ. Gittermoos. Gall. Crillette.

***Peristomium duplex.*** *Exterius, dentes sedecim acuti, inflexi. Interius, membrana cupuliformis, apice clauaa sedecies radiata, foraminibus sedecim dentibus oppositis pertusa.*

*Flos hermaphroditus, discoideus, terminalis.*

**C. *Stygium*** caule erecto ramoso, foliis subrotundis integerrimis marginatis nerve in cuspidem excurrente capsulae pendulae subturbinate-oblongae operculo mammillari.

*Cinclidium Stygium.* Schwägr. *Suppl. I. P. II. p. 85. t. LXVII.* Swarz in *Schrad. Bot. Journ.* 1801. t. 1. p. 27. t. 2. Wahlenb. *fl. Lapp. p. 355. Fl. Dan. 8. t. 1422.* C. *stygium* foliis obovato-acuminatis marginibus integerrimis

Caeterum *Meesia siliqua* serius cognata foret, opercula et enim adhuc erant praesentia quae in *M. uliginosa* jamdiu Delapsa fuerant,

*M. dealbata* caule erecto subsimplici, foliis lanceolatis acutis diaphanis apice serratis nervo evanido, capsulae cernuae pyriformis operculo obtuse conico  
Musc. Rec. V. II. P. III. p. 169.

*Meesia dealbata* foliis oblongis acuminatis denticulatis. Hedw. Sp. Musc. p. 174. t. 41. f. 6 — 9. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 83. Swarz. Musc. Succ. p. 44. t. 5. f. 10. Web. et Mohr. Tusch. p. 375. Wahlenb. fl. Lapp. p. 357. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1351. Turn. Musc. Hib. p. 115. Dick. Crypt. fasc. II. p. 8. t. 5. f. 3. Wisber. 816. Hull. 258.

Ad rupes umbrasas madidas Nordlandiae, in paludosis turfosis Sueciae, Curlandiae ubi Roger prope Tacum legit, Germaniae inferioris. circa Waren, Neubrandenburg et Swarin, testibus Blandovio et Cronio, ericetis turfosis Scotiae in Ben Lawers, Angliae circa Norwich et in arenosis Hiberniae habitat. In Europa australiori lectam fuisse non audio. Maio. Junio capsulae videntur.

Peristoma omnino *Meesiae*, at opus reticulatum quo cilia connectuntur adeo est humile ut dentes ipsos longitudine non adaequat, et cilia dentibus duplo longiora tota parte superiore libera sint.

Foliis diaphanis, distincte vasculosis, splachnoides ab omnibus Muscis hujusce divisionis facile dignoscitur.

rimis nervo excurrente sporangio subturbinato oblongo pendulo operculo conico mammillato, calyptrâ cucullatâ. *Web. et Mohr. Tsch. p. 484.*

*Meesia stygia.* *Musc. Rec. V. II. P. III. p. 175.*

Germ. *Syggisches Gittermoos;* Gall, *Crillette Sygienne.*

In paludibus turfosis profundis Sueciae prope Upsaliam pulcherrimum museum detexit Swarzius cum *Hypno adunco*, *Scorpioide* etc. in consortio degentem, inde Wahlenbergius in paludibus sylvaticis Lapponiae Sueciae praesertim Umoensis ad *Kuafian* copiosissime legit; tandem Blandovius in pratis paludosis Megapolitanae ditionis prope *Waren auf der Falkenjäger-Wiese* rarius occurrentem et Linkius prope *Röversbagen* (Reichs-Anzeig. Meklenb. Nat. Gesells.) inveniunt. Aestate. Julio capsulas perficit. 24

*Per. ext.* Dentes sedecim ovato-lanceolati, obtusiusculi, flavescentes, transversim striati, apicibus intra foramina peristomii interni duplo longioris subincurvis. *Int.* Membrana hemisphaerico-concava, reticulata, fusco-lutea, sedecies radiata, foraminibus sedecim oblongis circa medium in ambitu seriatis dentibus oppositis pertusa. *Annulus* nullus.

Operculum e Swarzio convexo-cupulatum, papillatum, capsulâ pallidius. Calyptra dimidiata, angusta, thecâ paulo brevior.

Flos hermaphroditus. Genitalia mascula, observata Wahlenbergio, foliis clavatis numerosis intermixta; pistilla plura uno rarius duobus fertilibus.

## XLIH. FONTINALIS.

*Hedw. Fund. Musc. II. p. 97. t. 9. f. 53. 55. Ejusd. Sp. Musc. p. 298. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 307. Musc. Rec. V. II. P. I. p. 8. t. 4. f. 33. P. III. p. 157. Schr. Gen. Pl. n. 1656. Web. et Mohr. Tusch. p. 376. t. 10. f. 7. Web. Tab. Syn. Musc. 2. Spreng. Einl. p. 299. f. 77. Pal. Beauv. Prodr. p. 30.*

***Peristoma duplex.*** *Exterius, dentes sedecim latiusculi, acuti, erecti, Interius, membrana conica reticulata.*

*Flos monoicus vel dioicus. Masculus gemmiformis, foemineusque axillaris.*

***F. antipyrætica*** caule fluitante vage ramoso, foliis trifariis, triquetro-carinatis acutis complicatis subserrulatis bipartilibus, capsulae subsessilis subcylindricae operculo conico subobtusato elongato. *Musc. Rec. V. II. P. III. p. 157. Schultz. fl. Starg. p. 356.*

*Fontinalis antipyrætica* foliis trifariam imbricatis ovatis complicatis, perichaetii ovatis. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 307. Hedw. Sp. Musc. p. 298. Web. et Mohr. Tusch. p. 376. Wahlb. fl. Lapp. p. 382. Ejusd. fl. Carp. p. 353. Smith. fl. Brit. V. III. p. 1336. Engl. Bot. t. 359. Turn. Musc. Hib. p. 199. Hill. Herb. Brit. t. 75. La Mark et Cand. fl. Franç. ed. 3. V. I. p. 545. Fl. Nord. Franç. p. 418. De Larbre fl. Auv. V. II. p. 797. Schmid. Icon. Pl. Manip. III. t. 58. f. 4. — *F. trifaria.* *Vois. Musc. Herbip. p. 125. — Dill. Musc. p. 254. t. 32. f. 1. — Buxb. Cent. II. p. 29. t. 69. f. 22.**

caracter specificus desumptus, non tantum in plantâ Americanâ sed et in Europaeâ aliquando locum obtineat. Caetera cum *T. polytrichoida* nostrâ congruunt praesertim quae auctor de peristomio externo quod bene observavit, effatur. „Dentes supra basin conspicue articulati, infra articulationem obscure flavi, supra pallidi; superior ista pars vetustate saepe separatur“ quod cum observationibus nostris ad amussim quadrat.

*T. Austriaca* caule erecto subramoso, foliis e basi vaginante latiore subulatis patulis serrulatis carinâ scabris, capsulae nutantis ovatae sub apophysatae operculo mammillari. *Musc. Rec. V. II. P. III. p. 155. Hedw. Sp. Musc. p. 176. t. XLII. f. 1—7.*

*Timmia Austriaca* foliis linearibus margine inflexis basi latioribus, operculo mammillato. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 64. T. austriaca* foliis e latâ amplexante basi subulatis margine inflexis. *Web. et Mohr. Taseh. p. 254. T. austriaca* foliis lanceolatis superne serratis, capsulis striatis nutantibus, operculo apiculato. *Wahlenb. fl. Lapp. n. 355. La Mark et Cand. fl. Franç. ed. 3. V. I. p. 498. — T. Megapolitana, Funk, Flörke, Schleich. etc.*

In aridis umbrosis Alpium Germaniae Australis, ex. gr. Austriae, Carinthiae inter *Clagenfurt* et *Willach* Carnioliae, Salisburgensis ditionis etc. primum lecta est; inde in Monte Pinifero Franconiae, Sudetis Silesiae, Alpibus et Jurâ Helvetiae (*Sebleicher* in rupibus umbrosis Valesiae inferior reperit et *Déjean* in valle *Lacûs de Joux*) in Galliae australioris jugis *de Seynes* dictis ubi *Clarion* legit, tandem et in umbrosis montanis Nordlandiae habitat, sic per totam Europam hospitans. Aestate. 24

Peristomium ut in praecedente; internum tantum pallidius.

Quid sibi vult Mohrus, *T. Austriacae* folia iis alterius speciei duplo minora esse jure affirmans, at nos contrarium statuere adjiciens, licet disertis verbis *loc. cit. p. 156* illam, nempe *Austriacam* a praecedente foliis minoribus facile distingui dixerimus? Tantus in illo viro caeterum nobis valde existimando et ingenii non vulgaris vituperandi fuit amor! Molliter ossa cubent!

Diu et multum in characteribus specificis quibus *Timmia Austriaca* et *Polytrichoides* certe dignosci possint, eruendis insudavi; et fateor me nullos satis firmos invenisse; nam nec Hedwigii nota ex operculo desumpta anstans est; nec foliorum carina in *T. polytrichoides* semper laevis, nec margo planior quam

Folia vix secunda, integerrima, straminea, nervo excurrente instructa. Flos foemineus in caule non in ramis. Seta subuncialis vix apice emergens. Theca ovata, pallide brunnea. Peristomium non visum; hinc genus quamvis probabile non tamen certum. An *Annectangii* Species?

Plantam Scotticam eandem quam Americanam esse, Smithius, Dicksonianis speciminibus cum Dillenianis collatis, extra dubium posuit. Vide etiam Schrad. Neu. Bot. Journ. V. 1. p. 155.

†. *F. subulata* caule fluitante ramosissimo ramulis patentissimis supremis incurvis, foliis imbricato-distichis, patentibus lanceolato-subulatis carinatis nervo continuo, perichaetialibus in vaginam conflatis capsulam obtegentibus.

*Fontinalis subulata* caule ramosissimo patentr, ramis junioribus flagelliformibus subulatis, foliis lanceolatis sparsis subimbricatiim distichis, foliolis perichaetialibus florem tegentibus. Pal. Beauv. Prodr. p. 58.

Germ. *Abförmiges Hüllmoos*. Gall. *Fontinale subulte*.

In Aquis purioribus Georgiae in America Septentrionali habitat. Paf-  
ros Beauvois a se ipso detectam communicavit. Aestate. 24

Caulis filiformis, longus, palmaris, pedalis, in aqua libere fluitans, senio calvescans, foliis humiditate perditis, vage ramosus. Rami ramulique ad rectum angulum patentes, juniores subulati apice incurviusculi. Folia laxè imbricata, subdisticha, patentia, oblongo-lanceolata et complicato-carinata ut subulata appareant, margine integerrima, nervo viridi ad apicem usque percursa, infima e nigro viridia superiora laetius virentia. Perichaetialia latiuscula, membranacea, exfasciculata, in Stylum pungentem convoluta, pedunculum obvelantia. Capsulam non vidi.

Praecedenti valde affinis; quantum autem ab illà mihi non visū discrepat dicere non licet. Fructificatio, ut videtur, prorsus eadem; at folia nostrae cum Dillenianà *F. capillaceae* icone comparata breviora et obtusiora



## XLIV. DIPHYSCIUM.

*Mohr. Obs. p. 34. Web. et Möhr. Taschen. p. 377. t. X. f. 1. Web. Tab. Syn. Musc. 2. Spreng. p. 285. f. 69.. Webera. Ehr. Beitr. t. 177. Buxbaumia. Hedw. fund. Musc. V. II. p. 95. t. 9. f. 51. Ejusd. Sp. Musc. p. 166. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 65. Musc. Rec. V. II. p. 7. Schreb. Gen. Pl. n. 1759. Hymenopogon. Pal. Beauv. Prod. p. 29.*

Germ. *Blasenmoos.* Gall. *Double-vessie.*

*Obs.* Genus quondam ab Ehrharto quodammodo institutum, inde neglectum nuperiores stabiliverunt, Hedwigianae methodo sic obtemperantes, quamvis naturalis tali generum, naturalium dilaceratione abhorreat. Nomen graecum inflatam membranam vel vesciam designat. Jamdiu, *Musc. Rec. V. II. P. III. p. 152* genus proprium in Methodo Hedwigianâ constituere monuimus.

*Peristoma duplex.* Exterius, obliteratum vix ullum, nempe squamulis sedecim minimis oram peristomii cingentibus. Interius, membrana conica, truncata, sedecies plicata, plicis cum squamulis alternantibus.

*Flos dioicus. Masculus discoideus foemineusque terminalis.*

*D. foliosum* caule subnullo, foliis radicalibus externis longiusculis obtusis, interioribus ovatis aristatis, perichaetialibus longissime setaceis, capsulae ventricosae ovatae operculo conico acutiusculo. *Musc. Rec. V. II. P. III. p. 150. Schultz. fl. Starg. p. 355.*

*Diphy-*

*Diphygium foliosum*. *Web. et Mohr.* p. 377. t. XI. f. 1. *Voit. Musc. Herp.* p. 129.

*Buxbaumia foliosa* acaulis thecâ immersâ. *Schwägr. Suppl. I. P. II.* p. 65. *Hedw. Sp. Musc.* p. 166. *Ejusd. Gen. fl. Cyp.* t. 10. 11. *Wahlenb. fl. Carp.* p. 363. *Smith. fl. Brit. V. III.* p. 1148. *Engl. Bot.* p. 329 ubi calyptra pro operculo descripta. *Turn. Musc. Hib.* p. 104. *La Mark et Cand. fl. Franç. ed. 3. V. I.* p. 513. *L'Arbre fl. Auv. V. II.* p. 805. *Occ. Flor. Welt. V. II. P. II.* p. 102. *Schmid. Dissert. de Buxb.* p. 26. 2. cum iconc. *Hall. Stirp. Helv. V. III.* p. 97. t. 46. f. 3. — *Dill. Musc.* p. 253. t. 32. f. 13.

Germ. *Blättriges Blasenmoos*. Gall. *Double-venne feuillée*.

In Sylvaticis montosis, viarum marginibus, ericetis, imo et ad rupes per totam Europam vulgaris. E recentioribus, in Galliâ circa *Mendon, Abbeville*, ut et in Avernâ, Delphinatu etc. plures legerunt, *Wahlenberg* in Carpatibus, *Cassenboer* prope *Gelnhausen*, nos circa *Münden* in Sylvis, 1805, et in nemoreto praedii nobilis *Zweitschen* amatissimi Soceri in Altenburgensi Ducatu 1812 abunde. Americanum est etiam; in Pensylvania etiam a *Muhlenbergio* lectum possidemus, Aestate, autumno. 24

*Peristoma externum* contra *Voitium* et *Schwägrichenium* negantes utique praesens, ut bene *Hedwigius* vidit. In plerisque a me investigatis capsulis peristomii interni basis squamulis minimis (icon *Mohri* justo majores habet) cum plicis peristomii interni alternantibus, albidis, aegre discernibilibus, fugacissimis, aliquando operculi lapsu ita destructis ut vestigium nullum remaneat, cincta videbatur. Int. Membrana conica, truncata, sedecies plicata, apice dehiscens, nives, plicis nigricantibus. Icon *Mohri* colorem tam thecae olivaceo-viridis nec fuliginosae quam peristomatis male sistit.

## XLV. BUXBAUMIA.

*Hedw. fund. Musc. V. II. p. 95. t. 3. f. 10. t. 9. f. 32. Ejusd. Sp. Musc. p. 166. Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 65. Musc. Rec. V. II. P. I. p. 7. t. 4. P. III. p. 147. Schreb. Gen. Pl. n. 1659. Web. et Mohr. Tausch. p. 381. t. 11. f. 2. Web. Tab. Syn. Musc. 2. Spreng. Einh. f. 68. Saccophoron. Pal. Beauv. Prodr. p. 29.*

*Peristoma triplex. Externum dentes sedecim truncati, inaequales, fugaces. Medium processus in reticulum apice lacerum coronae instar effiguratum coaliti. Internum, membrana conica, truncata, sedecies plicata, apice dehiscens.*

*Flos dioicus, Masculus disciformis foemineusque terminalis.*

*B. aphylla* caule brevissimo bulbiformi villosa aphylla, pedunculo scabro, capsulae obliquae plano-convexae operculo conico obtuso. *Musc. Rec. V. II. P. III. p. 147. Schultz. fl. Starg. p. 255.*

*Buxbaumia aphylla* aphylla seta elongata. *Schwägr. Suppl. I. P. II. p. 65. Hedw. Sp. Musc. p. 166. Web. et Mohr. Tausch. p. 381. Wahlenb. fl. Lapp. p. 350. Turn. Musc. Hib. p. 104. Engl. Bot. t. 1596. La Mark et Cand. fl. Franç. ed. 3. V. 1. p. 513. L'Arbr. p. Auv. V. II. p. 305. Schmid. Diss. de Buxb. p. 25. 1, cum iconibus optimis.*

In Sylvis praesertim pinetis, pascuis arenosis, ericetis, ad terram vel in lignis putrescentibus per totam Europam et in Asia finitimâ habitat. Nec Britannia, ut olim falso credidit, illâ caret, quippe in Hiberniâ prope *Kilburrey* lectâ. Inter nuperiores *Wahlenberg* in Lapponia Umeensi passim vidit, *Dunal* prope Ratisbonam in Sylvis, *Funk* in Monte Pinifero Franconiae, alii in Wetteraviâ et in *Sierk* prope Treviros ex Herbario Candoleano, *Blindow* in arenosis ericetis Germaniae inferioris etc. In Americâ autem nullibi occurrit. Autumno et vere ☉?

Peristomium e meis observationibus contra Voittium omnino triplex, jam monente Hedwigio. *Ext.* Dentes sedecim breves, apice truncati, inaequales, spadicei, facile operculi lapsu destructi. *Medium*, ut video, e processulis articulatis constans in reticulum saturate rubens apice lacero coronae instar effiguratum coalitis. *Int.* membrana conica, plicata, truncata, apice dehiscens, alba, peristomid medio duplo ad minimum longior. Operculi lapsu vel temperiei injuriâ membrana ista longitudinaliter finditur et processus liberos simulat, quod Voittio oculatissimo fucum fecisse videtur. *Annulus* nullus, cujus peristomium intermedium partes agere Hedwigijs re non satis perpensâ, autumabatur.

„Columella e fundo setae non sporangii ascendens et sporangium permeans operculi apici tam arcte adnata est, ut illo arte soluto circa medium rumpatur et tum peristomid abruptos dentes in operculi cavitate relictos mentiatur.“ *Voit, loc. cit.*

Stirps valde singularis, prorsus aphylla, e bulbo crasso tomentoso in terrâ latitante fungorum nonnullorum stipitis hand absimili proveniens, quâ mediante muscos cum fungis connecti natura voluit.

# E m e n d a n d a.

|                  |          |                                                |
|------------------|----------|------------------------------------------------|
| Pagina 5         | Linea 17 | conferta <i>hys</i> confertis.                 |
| — 6 —            | 15       | pallidior <i>t.</i> pallidior.                 |
| — 8 —            | 13       | superno <i>t.</i> superna.                     |
| — 9 —            | 1        | circuncialis <i>t.</i> circuncialia.           |
| — 10 —           | 14       | Svario <i>t.</i> Svarzio.                      |
| — 11 —           | 26       | norwegico <i>t.</i> Norwegico.                 |
| — <i>ibid.</i> — | 27       | quem <i>t.</i> quam.                           |
| — 17 —           | 17-18    | Schultrianum <i>t.</i> Schultzianum.           |
| — 18 —           | 23       | mediate <i>t.</i> mediante.                    |
| — 21 —           | 5        | exotans <i>t.</i> exstante.                    |
| — 23 —           | 26       | Geras <i>t.</i> Gera.                          |
| — 24 —           | 10       | conferis <i>t.</i> confertis.                  |
| — 26 —           | 6        | habitas <i>t.</i> habitus.                     |
| — 27 —           | 17       | pedum colorum <i>t.</i> pedunculorum.          |
| — <i>ibid.</i> — | 20       | tyronique <i>t.</i> tyronibus.                 |
| — 30 —           | 28       | guminis <i>t.</i> Huminis.                     |
| — 31 —           | 20       | diversissimi <i>t.</i> diversissim.            |
| — 32 —           | 2        | deperditam <i>t.</i> depēditam.                |
| — 35 —           | 11       | derogantes <i>t.</i> denegantes.               |
| — 37 —           | 29       | sexius <i>t.</i> sexus.                        |
| — 40 —           | 3-4      | submoldens <i>t.</i> embuloidens.              |
| — 50 —           | 13       | allum <i>t.</i> aliud.                         |
| — 54 —           | 26       | satis <i>t.</i> satis.                         |
| — 56 —           | 2        | aneto mesepium <i>t.</i> anetomocanthum.       |
| — 58 —           | 7        | sistente <i>t.</i> sistente.                   |
| — 58 —           | 12       | Septembrium <i>t.</i> Septembri <i>omn.</i>    |
| — 59 —           | 6        | pellucidore <i>t.</i> pellucidiora.            |
| — 61 —           | 19       | capsulas <i>t.</i> capulas.                    |
| — <i>ibid.</i> — | —        | pyriformes <i>t.</i> pyriformes.               |
| — 73 —           | 11       | reperiam <i>t.</i> reperta.                    |
| — 75 —           | 2        | marginis <i>t.</i> margines.                   |
| — 76 —           | 9        | sedacies <i>t.</i> sedocias.                   |
| — 78 —           | 5        | Schreb <i>t.</i> Schreb.                       |
| — <i>ibid.</i> — | 4        | omendator <i>t.</i> emendator.                 |
| — 81 —           | 15       | igni vomerum <i>t.</i> ignivomerum.            |
| — 84 —           | 15       | crups <i>α t.</i> crups <i>β</i>               |
| — 88 —           | 18       | sexis <i>t.</i> sexu.                          |
| — 90 —           | 19       | compositus <i>t.</i> compositis.               |
| — 99 —           | 52       | desumptas anstans <i>t.</i> desumpta constans. |
| — 104 —          | 13       | Sueria <i>t.</i> Sueria.                       |
| — <i>ibid.</i> — | 17       | adaquat <i>t.</i> adaequat.                    |
| — 107 —          | 14       | antipyretica <i>t.</i> anipyretica.            |
| — 108 —          | 13       | perigonialia <i>t.</i> perigonialia.           |
| — 109 —          | 7        | <i>T t.</i> F.                                 |
| — <i>ibid.</i> — | 51       | paravidante <i>t.</i> paravidente.             |
| — 110 —          | 19       | calvescens <i>t.</i> calvescens.               |

## Generum Specierumque una cum Synonymia Index.

Obs. Nomina typis vulgaribus expressa sunt specifica nostra genuina, italicis vero sunt aliorum auctorum, aut spuria, aut obsoleta.

|                             | TOM.  | PAGINA. | ANICTANGIUM             | TOM.  | PAGINA. |
|-----------------------------|-------|---------|-------------------------|-------|---------|
| Achtgabel . . .             | I.    | 162     | ciliatum . . .          | I.    | 22      |
| Afzelia <i>crispa</i> . . . | I.    | 103     | <i>cirrhosum</i> . . .  | I. 26 | II. 20  |
| <i>pusilla</i> . . .        | I.    | 115     | <i>filiforme</i> . . .  | I.    | 23      |
| Amblyodum . . .             | III.  | 102     | <i>Lapponicum</i> . . . | I.    | 25      |
| Anacalypta . . .            | I.    | 92      | nervosum . . .          | I.    | 23      |
| <i>lanceolata</i> . . .     | I.    | 92      | parasiticum . . .       | I.    | 270     |
| Andreaea . . .              | I.    | 43      | planifolium . . .       | I.    | 24      |
| Andrée . . .                | I.    | 43      | setosum . . .           | I.    | 24      |
| ANDREAEA . . .              | I.    | 43      | striatum . . .          | I.    | 25      |
| alpina . . .                | I.    | 45      | ANODONTIUM . . .        | I.    | 41      |
| <i>petrophila</i> . . .     | I.    | 45      | prorepens . . .         | I.    | 41      |
| rupestris . . .             | I.    | 44      | ARRHENOPTERUM III.      |       | 39      |
| Anictange . . .             | I.    | 22      | heterostichum III.      |       | 39      |
| ANICTANGIUM . . .           | I.    | 22      | Atrichia . . .          | I.    | 47      |
| aquaticum . . .             | I.    | 25      | hircynica . . .         | I.    | 78      |
| <i>bulbosum</i> . . .       | I. 26 | II. 49  |                         |       |         |

B. Bar-

| B.                          |      |          | BARTHRAMIA                                |      | TOM. | PAGINA. |
|-----------------------------|------|----------|-------------------------------------------|------|------|---------|
|                             | TOM. | PAGINA.  |                                           |      |      |         |
| Barbula . . .               | I.   | 245      | <i>gigantea</i> . . .                     | III. |      | 80      |
| BARBULA . . .               | I.   | 266      | <i>gigantea</i> . . .                     | III. |      | 81      |
| <i>aeuminata</i> . . .      | I.   | 247, 259 | <i>gracilis</i> . . .                     | III. |      | 86      |
| <i>agraria</i> . . .        | I.   | 258      | <i>grandiflora</i> . . .                  | III. |      | 88      |
| <i>apiculata</i> . . .      | I.   | 260      | <i>Halleriana</i> . . .                   | III. |      | 78      |
| <i>brevifolia</i> . . .     | I.   | 254      | <i>Hercynica</i> . . .                    | III. |      | 84      |
| <i>cirrhaba</i> . . .       | I.   | 109      | <i>incurva</i> . . .                      | III. |      | 84      |
| <i>convoluta</i> . . .      | I.   | 261      | <i>ithyphylla</i> . . .                   | III. |      | 85      |
| <i>curta</i> . . .          | I.   | 266      | <i>lanceolata</i> . . .                   | III. |      | 86      |
| <i>dubia</i> . . .          | I.   | 256      | <i>longiseta</i> . . .                    | III. |      | 87      |
| <i>ericetorum</i> . . .     | I.   | 269      | <i>longiseta</i> . . .                    | III. |      | 89      |
| <i>fallax</i> . . .         | I.   | 255      | <i>Marchica</i> . . .                     | III. |      | 92      |
| <i>humilis</i> . . .        | I.   | 248      | <i>Menziesii</i> . . .                    | III. |      | 87      |
| <i>incerta</i> . . .        | I.   | 259      | <i>Mühlenbergii</i> . . .                 | III. |      | 91      |
| <i>lanceolata</i> . . .     | I.   | 260      | <i>Oederi</i> . . .                       | III. |      | 86      |
| <i>macrocarpa</i> . . .     | I.   | 267      | <i>Oederi</i> $\beta$ <i>alpina</i> . . . | III. |      | 87      |
| <i>mucronata</i> . . .      | I.   | 268      | <i>Oederiana</i> . . .                    | III. |      | 86      |
| <i>nervosa</i> . . .        | I.   | 262      | <i>patens</i> . . .                       | III. |      | 82      |
| <i>nova</i> . . .           | I.   | 258      | <i>pomiformis</i> . . .                   | III. |      | 83      |
| <i>rigida</i> . . .         | I.   | 246      | <i>pomiformis</i> . . .                   | III. |      | 185     |
| <i>ruralis</i> . . .        | I.   | 268      | <i>pomiformis elongata</i> . . .          | III. |      | 84      |
| <i>Schreberi</i> . . .      | I.   | 198      | — $\beta$ <i>elongata</i> . . .           | III. |      | 84      |
| <i>stricta</i> . . .        | I.   | 250      | <i>radicalis</i> . . .                    | III. |      | 88      |
| <i>subulata</i> . . .       | I.   | 267      | <i>reticulata</i> . . .                   | III. |      | 82      |
| <i>ungiculata</i> . . .     | I.   | 258      | <i>scabrida</i> . . .                     | III. |      | 91      |
| Barthramia . . .            | III. | 74       | <i>sphaericarpa</i> . . .                 | III. |      | 93      |
| BARTHRAMIA . . .            | III. | 78       | <i>squarrosa</i> . . .                    | III. |      | 82      |
| <i>alpina</i> . . .         | III. | 87       | <i>stricta</i> . . .                      | III. |      | 85      |
| <i>arcuata</i> . . .        | III. | 79       | <i>subintegrefolia</i> . . .              | III. |      | 87      |
| <i>crispa</i> . . .         | III. | 84       | <i>toementosa</i> . . .                   | III. |      | 94      |
| <i>crispa</i> $\beta$ . . . | III. | 83, 84   | <i>uncinata</i> . . .                     | III. |      | 91      |
| <i>dioica</i> . . .         | III. | 92       | <i>volcanica</i> . . .                    | III. |      | 81      |
| <i>falcata</i> . . .        | III. | 95       | <i>vulgaris</i> . . .                     | III. |      | 83      |
| <i>fontana</i> . . .        | III. | 89       | Béante . . .                              | I.   |      | 22      |
|                             |      |          | Blasenmoos . . .                          | III. |      | 112     |

| RYUM                    | TOM.                | PAGINA | BRYUM                 | TOM. | PAGINA |
|-------------------------|---------------------|--------|-----------------------|------|--------|
| <i>drya</i>             | I.                  | 125    | <i>brevicaule</i>     | I.   | 214    |
| <i>volcanica</i>        | I.                  | 125    | <i>brevifolium</i>    | I.   | 254    |
| <i>ryum</i>             | I. 85, 103, 127     |        | <i>Brownianum</i>     | III. | 11     |
| —                       | III. 34, 39, 41, 72 |        | <i>caerium</i>        | I.   | 235    |
| RYUM                    | III.                | 6      | <i>caespititium</i>   | III. | 26     |
| <i>acaulon</i>          | I.                  | 248    | <i>calcareum</i>      | I.   | 116    |
| <i>aciculare</i>        | I.                  | 189    | <i>callistomum</i>    | I.   | 187    |
| <i>acuminatum</i>       | I.                  | 247    | <i>calycinum</i>      | I.   | 212    |
| <i>aeritum</i>          | I.                  | 120    | <i>canariense</i>     | III. | 59     |
| <i>Aegypti</i>          | I.                  | 19     | <i>canariense</i>     | III. | 39     |
| <i>astivum</i>          | I.                  | 38, 39 | <i>capillare</i>      | III. | 24     |
| <i>albicans</i>         | III.                | 19     | <i>carinatum</i>      | III. | 14     |
| <i>albidum</i>          | I.                  | 35     | <i>latifolium</i>     | III. | 17     |
| <i>alpinum</i>          | II.                 | 119    | <i>carnum</i> $\beta$ | III. | 17     |
| <i>alpinum</i>          | III.                | 43     | <i>cavifolium</i>     | III. | 56     |
| <i>alpinum</i> $\beta$  | III.                | 34     | <i>Celsii</i>         | I.   | 219    |
| <i>alpinum</i>          | III.                | 41, 60 | <i>cerviculatum</i>   | I.   | 221    |
| <i>androgynum</i>       | III.                | 2      | <i>ciliare</i>        | I.   | 39, 90 |
| <i>angustifolium</i>    | III.                | 11     | <i>compactum</i>      | III. | 22     |
| <i>annotinum</i>        | III.                | 22     | <i>conoides</i>       | III. | 3      |
| <i>apiculatum</i>       | III.                | 12     | <i>contortum</i>      | I.   | 90     |
| <i>apocarpum</i>        | I.                  | 97     | <i>coronatum</i>      | III. | 15     |
| <i>apocaulon</i>        | I.                  | 97     | <i>crispum</i>        | I.   | 108    |
| <i>argenteum</i>        | I.                  | 20     | <i>crispum</i>        | I.   | 198    |
| <i>argentum</i> $\beta$ | III.                | 21     | <i>candum</i>         | III. | 47     |
| <i>aristatum</i>        | I.                  | 257    | <i>cubitalis</i>      | III. | 59     |
| <i>atropurpureum</i>    | III.                | 18     | <i>cucullatum</i>     | III. | 14     |
| <i>atrovirens</i>       | III.                | 28     | <i>euncifolium</i>    | I.   | 282    |
| <i>attenuatum</i>       | III.                | 6      | <i>curpidatum</i>     | III. | 52     |
| <i>aurum</i>            | III.                | 35     | <i>cylindricum</i>    | III. | 34     |
| <i>barbatum</i>         | I.                  | 256    | <i>Daviesii</i>       | I.   | 91     |
| <i>bicolor</i>          | III.                | 27     | <i>delicatulum</i>    | III. | 17     |
| <i>Billardieri</i>      | III.                | 11     | <i>diaphanum</i>      | I.   | 83     |
| <i>bintum</i>           | III.                | 57, 58 | <i>dichotomum</i>     | III. | 13     |
| <i>boreale</i>          | III.                | 10     | <i>Duvallii</i>       | III. | 60     |



| BRYUM                  | TOM. | PAGINA.  | BRYUM                  | TOM. | PAG.     |
|------------------------|------|----------|------------------------|------|----------|
| <i>Duvallianum</i> .   | III. | 60       | <i>interruptum</i> .   | III. | 3        |
| <i>elongatum</i> .     | III. | 74       | <i>julaceum</i> .      | III. | 2        |
| <i>erectorum</i> .     | I.   | 269      | <i>julaceum</i> .      | III. | 2        |
| <i>ericoides</i> .     | I.   | 236      | <i>lacerum</i> .       | III. | 8        |
| <i>erythrocarpon</i> . | III. | 18       | <i>lanatum</i> .       | III. | 2        |
| <i>erythrocarpon</i> . | III. | 28       | <i>lancoletum</i> .    | I.   | 9        |
| <i>extinctorium</i> .  | I.   | 89       | <i>Lapponicum</i> .    | I.   | 2        |
| <i>fasciculare</i> .   | I.   | 29       | <i>ligulatum</i> .     | III. | 5        |
| <i>fasciculatum</i> .  | I.   | 122      | <i>lineare</i> .       | I.   | 241      |
| <i>filiforme</i> .     | I.   | 120      | <i>linoides</i> .      | I.   | 234      |
| <i>flagellare</i> .    | I.   | 178      | <i>longicollum</i> .   | III. | 34, 74   |
| <i>flagellare</i> .    | III. | 30       | <i>longisetum</i> .    | III. | 30       |
| <i>flavescens</i> .    | I.   | 196, 263 | <i>Ludwigii</i> .      | III. | 13       |
| <i>flexifolium</i> .   | I.   | 242      | <i>lutescens</i> .     | I.   | 240      |
| <i>flexuosum</i> .     | I.   | 184, 208 | <i>Lycopodioides</i> . | I.   | 214      |
| <i>fontanum</i> .      | III. | 90       | <i>macrocarpon</i> .   | III. | 6        |
| <i>Forsteri</i> .      | I.   | 124      | <i>marchicum</i> .     | III. | 32       |
| <i>fragile</i> .       | I.   | 208      | <i>marginatum</i> .    | III. | 44       |
| <i>funarioides</i> .   | III. | ■        | <i>medium</i> .        | I.   | 202      |
| <i>Funkii</i> .        | III. | 21       | <i>megalachrion</i> .  | III. | 7        |
| <i>geniculatum</i> .   | III. | 87       | <i>microstomum</i> .   | I.   | 33       |
| <i>glaucescens</i> .   | I.   | 232      | <i>minutum</i> .       | I.   | 217      |
| <i>glaucum</i> .       | I.   | 205      | <i>mucronulatum</i> .  | I.   | 269, 260 |
| <i>Griffithianum</i> . | I.   | 37       | <i>murale</i> .        | I.   | 251      |
| <i>heteromallum</i> .  | I.   | 281      | <i>nervorum</i> .      | I.   | 262, 265 |
| <i>heterophyllum</i> . | III. | 33       | <i>nigrescens</i> .    | I.   | 190      |
| <i>heterostichum</i> . | I.   | 238      | <i>nigricans</i> .     | III. | 32       |
| <i>hornum</i> .        | III. | 48       | <i>nigricans</i> .     | III. | 27, 23   |
| <i>hygrometricum</i> . | III. | 66       | <i>nigritum</i> .      | I.   | 120      |
| <i>hyperboreum</i> .   | I.   | 206      | <i>nitens</i> .        | III. | 15       |
| <i>hypnoides</i> .     | I.   | 236, 237 | <i>Norwegicum</i> .    | I.   | 201      |
| —                      | —    | 239, 240 | <i>nudum</i> .         | I.   | 10       |
| <i>immersum</i> .      | I.   | 124, 209 | <i>nutans</i> .        | III. | 3        |
| <i>inclinans</i> .     | III. | 32       | <i>obtusifolium</i> .  | III. |          |
| <i>inclinans</i> .     | I.   | 111      | <i>obtusum</i> .       | I.   | 1        |

| HYUM                    | TOM. | PAGINA.  | BRYUM                | TOM.            | PAGINA.  |
|-------------------------|------|----------|----------------------|-----------------|----------|
| <i>orthodontum</i>      | L.   | 86       | <i>ragosum</i>       | L.              | 175      |
| <i>ovale</i>            | L.   | 214      | <i>rurale</i>        | L.              | 268      |
| <i>pallens</i>          | III. | 9        | <i>sanguineum</i>    | III.            | 28       |
| <i>pallescens</i>       | III. | 22       | <i>schintzi</i>      | L.              | 105      |
| <i>pallidisetum</i>     | III. | 8        | <i>Schleicheri</i>   | III.            | 50       |
| <i>pallidum</i>         | L.   | 229      | <i>scoparium</i>     | L.              | 172      |
| <i>paludosum</i>        | L.   | 115, 199 | <i>sericeum</i>      | III.            | 36       |
| <i>palustre</i>         | L.   | 38, 112  | <i>serratum</i>      | III.            | 45       |
| —                       | L.   | 194, 254 | <i>sessile</i>       | L.              | 11       |
| —                       | III. | 42       | <i>setaceum</i>      | L.              | 112      |
| <i>palustre</i> β       | III. | 43       | <i>simplex</i>       | L.              | 188      |
| <i>papillosum</i>       | L.   | 160      | <i>spinosum</i>      | III.            | 48       |
| <i>parasiticum</i>      | L.   | 270      | <i>splachnoides</i>  | L.              | 120      |
| <i>patens</i>           | L.   | 136, 191 | <i>spurium</i>       | L.              | 200      |
| <i>paucifolium</i>      | L.   | 163      | <i>squalidum</i>     | III.            | 24       |
| <i>pellucidum</i>       | L.   | 192      | <i>squarrosum</i>    | III.            | 73       |
| <i>pellucidum</i> β     | L.   | 194      | <i>stellare</i>      | III.            | 46       |
| <i>pendulum</i>         | III. | 35       | <i>stellatum</i>     | L.              | 246      |
| <i>piliferum</i>        | L.   | 207, 232 | <i>stelligerum</i>   | L.              | 40       |
| <i>platyloma</i>        | III. | 26       | <i>strictum</i>      | L.              | 217      |
| <i>polypyllyum</i>      | L.   | 203      | <i>subrotundum</i>   | III.            | 29       |
| <i>pomiforme</i>        | III. | 83, 85   | <i>subulatum</i>     | L.              | 267      |
| <i>pseudotriquetrum</i> | III. | 57       | <i>tenuellum</i>     | III.            | 17       |
| <i>pulchellum</i>       | III. | 17       | <i>tenuis?</i>       | L.              | 254      |
| <i>pulchellum</i> β     | III. | 18       | <i>tetragonum</i>    | L.              | 127      |
| <i>putvinosum</i>       | L.   | 211, 212 | <i>tomentosum</i>    | III.            | 94       |
| <i>punctatum</i>        | III. | 55       | <i>tortuosum</i>     | L.              | 264      |
| <i>pyriforme</i>        | III. | 35       | <i>trichoides</i>    | III.            | 102      |
| <i>radiculosum</i>      | III. | 18       | <i>triquetrum</i>    | III.            | 101      |
| <i>reticulatum</i>      | L.   | 143      | <i>truncatulum</i>   | L.              | 30       |
| <i>roseum</i>           | III. | 50       | <i>turbinasum</i>    | III.            | 10, 12   |
| <i>rostratum</i>        | III. | 52       | <i>ventricosum</i>   | III.            | 42, 57   |
| <i>rubellum</i>         | III. | 16       | <i>verticillatum</i> | L. 39, 120, 122 |          |
| <i>rubellum</i>         | L.   | 112      | <i>viridissimum</i>  | L.              | 193      |
| <i>rufescens</i>        | L.   | 189      | <i>viridulum</i>     | L.              | 104, 163 |

uncina-

|                     | TOM. | PAGINA. |
|---------------------|------|---------|
| <i>uncinatum</i>    | I.   | 224     |
| <i>unguiculatum</i> | I.   | 260     |
| <i>Wahlenbergii</i> | III. | 19      |
| <i>Warneum</i>      | III. | 30      |
| <i>Weigelia</i>     | III. | 14      |
| <i>Zierii</i>       | III. | 9       |
| <i>Buxbaumia</i>    | III. | 112     |
| <b>BUXBAUMIA</b>    | III. | 114     |
| <i>aphylla</i>      | III. | 114     |
| <i>foliosa</i>      | III. | 113     |

## C.

|                       |      |          |
|-----------------------|------|----------|
| <b>Cecalyphum</b>     | I.   | 162, 172 |
| <i>calycinum</i>      | I.   | 111      |
| <i>condensatum</i>    | I.   | 206      |
| <i>cylindricum</i>    | I.   | 204      |
| <i>dichotomum</i>     | I.   | 227      |
| <i>fasciatum</i>      | I.   | 185      |
| <i>longirostratum</i> | I.   | 228      |
| <i>multiflorum</i>    | I.   | 202      |
| <i>perichetiale</i>   | I.   | 112      |
| <i>sciuroides</i>     | I.   | 134      |
| <i>scoparium</i>      | I.   | 217      |
| <i>scrophulosum</i>   | I.   | 225      |
| <i>semicompletum</i>  | I.   | 162      |
| <i>spurium</i>        | I.   | 200      |
| <i>tortile</i>        | I.   | 204      |
| <i>Cephaloxa</i>      | III. | 78       |
| <b>CINCLIDIUM</b>     | III. | 105      |
| <i>stygium</i>        | III. | 105      |
| <b>CLIMACIUM</b>      | II.  | 44       |
| <i>americanum</i>     | II.  | 45       |
| <i>dendroides</i>     | II.  | 44       |
| <b>Conostome</b>      | I.   | 127      |

|                     |                 |         |
|---------------------|-----------------|---------|
| <b>CONOSTOMUM</b>   | TOM.            | PAGINA. |
| <b>CONOSTOMUM</b>   | I.              | 127     |
| <i>arcticum</i>     | I.              | 127     |
| <i>Conula</i>       | I.              | 127     |
| <i>Criblette</i>    | III.            | 91      |
| <i>Cyathophorum</i> | II.             | 49      |
| <i>pteridioides</i> | II.             | 49      |
| <i>Cynodon</i>      | I.              | 155     |
| <i>Cynodontium</i>  | I.              | 155     |
| <b>CYNODONTIUM</b>  | I.              | 155     |
| <i>capillaceum</i>  | I.              | 156     |
| <i>cernuum</i>      | I.              | 156     |
| <i>inclinatum</i>   | I.              | 155     |
| <i>trifarum</i>     | I.              | 157     |
| <i>Cynontodium</i>  | I.              | 155     |
| <i>capillaceum</i>  | I.              | 157     |
| <i>cernuum</i>      | I. 156, III. 10 |         |
| <i>inclinatum</i>   | I.              | 155     |
| <i>trifarum</i>     | I.              | 157     |

## D.

|                    |    |     |
|--------------------|----|-----|
| <b>Dicranum</b>    | I. | 163 |
| <b>DICRANUM</b>    | I. | 172 |
| <i>aciculare</i>   | I. | 189 |
| <i>aciculare β</i> | I. | 190 |
| <i>adiantoides</i> | I. | 171 |
| <i>aggregatum</i>  | I. | 203 |
| <i>albidum</i>     | I. | 305 |
| <i>alpinum</i>     | I. | 208 |
| <i>ambiguum</i>    | I. | 222 |
| <i>aquaticum</i>   | I. | 190 |
| <i>aquaticum</i>   | I. | 192 |
| <i>arcuatum</i>    | I. | 212 |
| <i>Billardieri</i> | I. | 227 |
| <i>bipartitum</i>  | I. | 216 |

eoducum

| ICRANUM                | TOM. | PAGINA.  | DICRANUM              | TOM. | PAGINA.  |
|------------------------|------|----------|-----------------------|------|----------|
| <i>bryoides</i>        | 1.   | 163, 164 | <i>glaucum</i>        | 1.   | 205      |
| —                      | —    | 166      | <i>Guadelupense</i>   | 1.   | 213      |
| <i>caducum</i>         | 1.   | 180      | <i>heteromallum</i>   | 1.   | 181      |
| <i>callistomum</i>     | 1.   | 187      | <i>hyperboreum</i>    | 1.   | 206      |
| <i>candidum</i>        | 1.   | 206      | <i>intermedium</i>    | 1.   | 219      |
| <i>capiflorum</i>      | 1.   | 210      | <i>interruptum</i>    | 1.   | 179      |
| <i>Celsii</i>          | 1.   | 218      | <i>interruptum</i>    | 1.   | 180      |
| <i>cerviculatum</i>    | 1.   | 221      | <i>introflexum</i>    | 1.   | 210      |
| <i>condensatum</i>     | 1.   | 206      | <i>latifolium</i>     | 1.   | 207      |
| <i>congestum</i>       | 1.   | 176      | <i>laxum</i>          | 1.   | 218, 259 |
| <i>cribrosum</i>       | 1.   | 212      | <i>longicollum</i>    | 1.   | 223      |
| <i>crispum</i>         | 1.   | 199      | <i>longifolium</i>    | 1.   | 183      |
| <i>curvatum</i>        | 1.   | 179      | <i>longirostratum</i> | 1.   | 228      |
| <i>cygneum</i>         | 1.   | 185      | <i>lycopodioides</i>  | 1.   | 214      |
| <i>cylindraceum</i>    | 1.   | 204      | <i>majus</i>          | 1.   | 174      |
| <i>denudatum</i>       | 1.   | 184      | <i>microcarpon</i>    | 1.   | 237      |
| <i>dichotomum Br.</i>  | 1.   | 227      | <i>montanum</i>       | 1.   | 200      |
| <i>dichotomum Pal.</i> | 1.   | 212      | <i>orthocarpum</i>    | 1.   | 182      |
| <i>elegans</i>         | 1.   | 200      | <i>osmundioides</i>   | 1.   | 166      |
| <i>ellipticum</i>      | 1.   | 215      | <i>ovale</i>          | 1.   | 214      |
| <i>fasciatum</i>       | 1.   | 185      | <i>ovatum</i>         | 1.   | 214      |
| <i>Fagimontanum</i>    | 1.   | 183      | <i>palustre</i>       | 1.   | 227      |
| <i>falcatum</i>        | 1.   | 224      | <i>patens</i>         | 1.   | 191      |
| <i>falcatum</i>        | 1.   | 179      | <i>pellucidum</i>     | 1.   | 192      |
| <i>fastigiatum</i>     | 1.   | 201      | <i>perichaetiale</i>  | 1.   | 204      |
| <i>filiforme</i>       | 1.   | 125      | <i>polycarpon</i>     | 1.   | 202      |
| <i>flagellare</i>      | 1.   | 178      | <i>polyphyllum</i>    | 1.   | 202      |
| <i>flavescens</i>      | 1.   | 196      | <i>polysetum</i>      | 1.   | 174      |
| <i>flavidum</i>        | 1.   | 222      | <i>polysetum</i>      | 1.   | 175      |
| <i>flexuosum</i>       | 1.   | 208      | <i>pulvinatum</i>     | 1.   | 211      |
| <i>flexuosum</i>       | 1.   | 184, 209 | <i>purpurascens</i>   | 1.   | 218      |
| <i>fuscescens</i>      | 1.   | 177      | <i>purpureum</i>      | 1.   | 215      |
| <i>gibbosum</i>        | 1.   | 225      | <i>pusillum</i>       | 1.   | 220      |
| <i>giganteum</i>       | 1.   | 197      | <i>pyxidiferum</i>    | 1.   | 210      |
| <i>giganteum</i>       | III. | 180      | <i>recognitum</i>     | 1.   | 198      |

\*\*

DICRA.

| DICRANUM                 | TOM. | PAGINA.  | DIDYMODON           | TOM. | PAGIN. |
|--------------------------|------|----------|---------------------|------|--------|
| <i>recurvatum</i> .      | I.   | 173      | <i>pusillum</i> .   | I.   | 159    |
| <i>rigidulum</i> .       | I.   | 186      | <i>rigidulum</i> .  | I.   | 160    |
| <i>Rogeri</i> .          | I.   | 195      | <i>trifurium</i> .  | I.   | 157    |
| <i>rufescens</i> .       | I.   | 188      | DIPHYSCIUM .        | III. | 115    |
| <i>rugosum</i> .         | I.   | 175      | <i>foliosum</i> .   | III. | 111    |
| <i>rupestre</i> .        | I.   | 177      | DIPLOCOMIUM .       | III. | 107    |
| <i>Schreberi</i> .       | I.   | 198      | <i>longisetum</i> . | III. | 111    |
| <i>sciuroides</i> .      | I.   | 134      | Double-cil .        | III. | 111    |
| <i>scoparium</i> .       | I.   | 172      | Double-vescie .     | III. | 111    |
| <i>Scottianum</i> .      | I.   | 209      |                     |      |        |
| <i>splachnoides</i> .    | I.   | 105      |                     |      |        |
| <i>spurium</i> .         | I.   | 200      |                     |      |        |
| <i>squarrosum</i> .      | I.   | 194      |                     |      |        |
| <i>striatum</i> .        | I.   | 220      |                     |      |        |
| <i>strumiformum</i> .    | I.   | 226      |                     |      |        |
| <i>subulatum</i> .       | I.   | 181      |                     |      |        |
| <i>subulatum</i> .       | I.   | 191      |                     |      |        |
| <i>tamarindifolium</i> . | I.   | 165      |                     |      |        |
| <i>taxifolium</i> .      | I.   | 168      |                     |      |        |
| <i>torrile</i> .         | I.   | 231      |                     |      |        |
| <i>varium</i> .          | I.   | 187      |                     |      |        |
| <i>virens</i> .          | I.   | 193      |                     |      |        |
| <i>viridissimum</i> .    | I.   | 193      |                     |      |        |
| <i>viridulum</i> .       | I.   | 163, 164 |                     |      |        |
| <i>uncinatum</i> .       | I.   | 224      |                     |      |        |
| <i>undulatum</i> .       | I.   | 176      |                     |      |        |
| <i>undulatum</i> .       | I.   | 175      |                     |      |        |
| <i>xanthodon</i> .       | I.   | 197      |                     |      |        |
| Didymodon .              | I.   | 155      |                     |      |        |
| DIDYMODON .              | I.   | 159      |                     |      |        |
| <i>capillacum</i> .      | I.   | 157      |                     |      |        |
| <i>cernuum</i> .         | I.   | 156      |                     |      |        |
| <i>homomallum</i> .      | I.   | 161      |                     |      |        |
| <i>inclinatorum</i> .    | I.   | 155      |                     |      |        |
| <i>papillosum</i> .      | I.   | 160      |                     |      |        |

E.

|                       |    |     |
|-----------------------|----|-----|
| Edentée .             | I. | 41  |
| Encalypta .           | I. | 129 |
| ENCALYPTA .           | I. | 88  |
| <i>ciliata</i> .      | I. | 89  |
| <i>cirrhabata</i> .   | I. | 109 |
| <i>crispata</i> .     | I. | 91  |
| <i>Daviesii</i> .     | I. | 91  |
| <i>extinctoria</i> .  | I. | 88  |
| <i>fimbriata</i> .    | I. | 89  |
| <i>gracilis</i> .     | I. | 130 |
| <i>grandis</i> .      | I. | 90  |
| <i>lanceolata</i> .   | I. | 92  |
| <i>squarrosa</i> .    | I. | 93  |
| <i>streptocarpa</i> . | I. | 89  |
| <i>vulgaris</i> .     | I. | 88  |
| <i>vulgaris</i> .     | I. | 90  |

F.

|                     |    |     |
|---------------------|----|-----|
| Fissidens .         | I. | 162 |
| FISSIDENS .         | I. | 163 |
| <i>acacioides</i> . | I. | 171 |

| FISSIDENS              | TOM. | PAGINA. | FUNARIA             | TOM. | PAGINA. |
|------------------------|------|---------|---------------------|------|---------|
| <i>adianthoides</i>    | I.   | 171     | <i>calvescens</i>   | III. | 66      |
| <i>asplenioides</i>    | I.   | 169     | <i>dentata</i>      | III. | 68      |
| <i>bryoides</i>        | I.   | 164     | <i>flaviscans</i>   | III. | 67      |
| <i>dubius</i>          | I.   | 169     | <i>Fontanesii</i>   | III. | 69      |
| <i>elegans</i>         | I.   | 167     | <i>hygrometrica</i> | III. | 65      |
| <i>exilis</i>          | I.   | 163     | <i>Mühlenbergii</i> | III. | 68      |
| <i>grandifrons</i>     | I.   | 170     | <i>serrata</i>      | III. | 70      |
| <i>incurvus</i>        | I.   | 165     | <i>isletaria</i>    | III. | 68      |
| <i>longifolius</i>     | I.   | 166     | <i>ventricosa</i>   | III. | 70      |
| <i>N. Hollandiae</i>   | II.  | 89      |                     |      |         |
| <i>osmundioides</i>    | I.   | 166     |                     |      |         |
| <i>palmatum</i>        | I.   | 165     |                     |      |         |
| <i>polycarpus</i>      | I.   | 202     |                     |      |         |
| <i>polypodioides</i>   | I.   | 168     |                     |      |         |
| <i>pulvinatus</i>      | I.   | 211     |                     |      |         |
| <i>seiaroides</i>      | I.   | 134     |                     |      |         |
| <i>serrulatus</i>      | I.   | 170     |                     |      |         |
| <i>strumifer</i>       | I.   | 226     |                     |      |         |
| <i>subbasilaris</i>    | I.   | 168     |                     |      |         |
| <i>tamarindifolius</i> | I.   | 165     |                     |      |         |
| <i>taxifolius</i>      | I.   | 168     |                     |      |         |
| <i>Weberi</i>          | II.  | 112     |                     |      |         |
| FONTINALIS             | III. | 107     |                     |      |         |
| <i>antipyretica</i>    | III. | 107     |                     |      |         |
| <i>capillacea</i>      | III. | 109     |                     |      |         |
| <i>capillacea</i>      | III. | 109     |                     |      |         |
| <i>falcata</i>         | III. | 109     |                     |      |         |
| <i>minor</i>           | I.   | 240     |                     |      |         |
| <i>pennata</i>         | II.  | 27      |                     |      |         |
| <i>squamosa</i>        | III. | 108     |                     |      |         |
| <i>subulata</i>        | III. | 110     |                     |      |         |
| <i>trifaria</i>        | III. | 107     |                     |      |         |
| FUNARIA                | III. | 65      |                     |      |         |
| <i>angustifolia</i>    | III. | 71      |                     |      |         |
| <i>calcarea</i>        | III. | 68      |                     |      |         |

G.

|                    |              |     |
|--------------------|--------------|-----|
| Gittermoos         | III.         | 105 |
| Gradule            | II.          | 44  |
| Grimmia            | I. 103, 127, | 155 |
| GRIMMIA            | I.           | 94  |
| <i>acuta</i>       | I.           | 120 |
| <i>alpicola</i>    | I.           | 98  |
| <i>apocarpa</i>    | I.           | 96  |
| <i>calcarea</i>    | I.           | 116 |
| <i>catenulata</i>  | II.          | 154 |
| <i>cirrhatum</i>   | I.           | 109 |
| <i>conostoma</i>   | I.           | 127 |
| <i>controverta</i> | I.           | 103 |
| <i>cribrosa</i>    | I.           | 100 |
| <i>crinita</i>     | I.           | 95  |
| <i>crispata</i>    | I.           | 107 |
| <i>crispula</i>    | I.           | 110 |
| <i>Daviesii</i>    | I.           | 91  |
| <i>Dicksoni</i>    | I.           | 109 |
| <i>Downiana</i>    | I.           | 100 |
| <i>Forsteri</i>    | I.           | 124 |
| <i>fragilis</i>    | I.           | 122 |
| <i>fugax</i>       | I.           | 107 |
| <i>beteromalla</i> | I.           | 119 |

| GRIMMIA              | TOM. | PAGINA.  | GYMNOSTOMUM          | TOM. | PAGINA. |
|----------------------|------|----------|----------------------|------|---------|
| <i>inclinata</i>     | I.   | 155      | <i>intermedium</i>   | I.   | 31      |
| <i>lanceolata</i>    | I.   | 92       | <i>Lapponicum</i>    | I.   | 25      |
| <i>maritima</i>      | I.   | 96       | <i>luteolum</i>      | I.   | 38      |
| <i>nigrita</i>       | I.   | 120      | <i>microstomum</i>   | I.   | 33      |
| <i>nuda</i>          | I.   | 101      | <i>obtusum</i>       | I.   | 32      |
| <i>obtusa</i>        | I.   | 94       | <i>osmundaceum</i>   | I.   | 34      |
| <i>plagiopodia</i>   | I.   | 94       | <i>ovatum</i>        | I.   | 31      |
| <i>pusilla</i>       | I.   | 114      | <i>pennatum</i>      | I.   | 34      |
| <i>recurvata</i>     | I.   | 101      | <i>prorepens</i>     | I.   | 41      |
| <i>recurvirostra</i> | I.   | 101      | <i>pulvinatum</i>    | I.   | 35      |
| <i>rivularis</i>     | I.   | 97       | <i>pyriforme</i>     | I.   | 27      |
| <i>rupicola</i>      | I.   | 101      | <i>rutilans</i>      | I.   | 34      |
| <i>schisti</i>       | I.   | 105      | <i>splachnoideum</i> | I.   | 28      |
| <i>Schlicberi</i>    | I.   | 97       | <i>stelligerum</i>   | I.   | 39      |
| <i>splachnoides</i>  | I.   | 117      | <i>striatum</i>      | I.   | 108     |
| <i>Starkiana</i>     | I.   | 117      | <i>subsessile</i>    | I.   | 35      |
| <i>striata</i>       | I.   | 107, 108 | <i>tenuis</i>        | I.   | 32      |
| <i>stricta</i>       | I.   | 99       | <i>tetragonum</i>    | I.   | 270     |
| <i>verticillata</i>  | I.   | 122      | <i>truncatum</i>     | I.   | 30      |
| GYMNOCEPHALUS III.   |      | 1        | <i>truncatulum</i>   | I.   | 30      |
| <i>androgynus</i>    | III. | 2        | <i>turbinatum</i>    | I.   | 28      |
| <i>conoides</i>      | III. | 2        |                      |      |         |
| <i>inordinatus</i>   | III. | 3        |                      |      |         |
| GYMNOSTOMUM III.     |      | 27       |                      |      |         |
| <i>aeruginosum</i>   | I.   | 36       |                      |      |         |
| <i>aestivum</i>      | I.   | 38       |                      |      |         |
| <i>calatum</i>       | I.   | 23       |                      |      |         |
| <i>curvirostrum</i>  | I.   | 39       |                      |      |         |
| <i>dilatatum</i>     | I.   | 28       |                      |      |         |
| <i>dubium</i>        | I.   | 32       |                      |      |         |
| <i>fasciculare</i>   | I.   | 27       |                      |      |         |
| <i>fasciculare</i>   | I.   | 28       |                      |      |         |
| <i>Griffithianum</i> | I.   | 37       |                      |      |         |
| <i>Heimii</i>        | I.   | 32       |                      |      |         |
| <i>Japonicum</i>     | I.   | 29       |                      |      |         |

HL

|                     |      |               |
|---------------------|------|---------------|
| Hedwigia            | I.   | 22            |
| <i>aquatica</i>     | I.   | 25            |
| <i>ciliata</i>      | I.   | 22            |
| <i>integrifolia</i> | I.   | 22            |
| <i>lapponica</i>    | I.   | 25            |
| Hundszahn           | I.   | 155           |
| Hymenopogon         | III. | 112           |
| Hypnum              | II.  | 16, 44, 47    |
| —                   | III. | 5, 34, 41, 72 |
| HYPNUM              | II.  | 85            |

HYPNUM

| M              | TOM. | PAGINA.       | HYPNUM               | TOM. | PAGINA.  |
|----------------|------|---------------|----------------------|------|----------|
| <i>culatum</i> | II   | 158, 160      | <i>Atlanticum</i>    | II   | 191      |
| <i>eviatum</i> | II.  | 103           | <i>atro-virens</i>   | II.  | 104      |
| <i>linum</i>   | II.  | 131           | <i>attenuatum</i>    | II.  | 76       |
| <i>oides</i>   | II   | 167           | <i>aureo-virens</i>  | II.  | 184      |
| <i>ulare</i>   | II.  | 195           | <i>aureum</i>        | II.  | 176      |
| <i>ylum</i>    | III. | 52            | <i>bifidum</i>       | II.  | 90       |
| <i>stoides</i> | I.   | 171           | <i>bicolor</i>       | III  | 226      |
| <i>atum</i>    | II.  | 160           | <i>Blandovii</i>     | II.  | 132      |
| <i>tum</i>     | II.  | 161           | <i>boreale</i>       | III. | 11, 12   |
| <i>icum</i>    | II.  | 222           | <i>brevifolium</i>   | II.  | 149      |
|                | II.  | 132, 211      | <i>brevirostrum</i>  | II.  | 195      |
| <i>ms</i>      | III. | 19            | <i>bryiforme</i>     | II.  | 151      |
| <i>ms</i>      | II.  | 82            | <i>bryoides</i>      | I.   | 164, 166 |
| <i>ans</i>     | II.  | 188           | <i>caespitium</i>    | III. | 27       |
| <i>rianum</i>  | II.  | 162           | <i>caespitosum</i>   | II.  | 55       |
| <i>cum</i>     | II.  | 154           | <i>canariense</i>    | II.  | 59       |
| <i>curum</i>   | II.  | 144           | <i>capillaceum</i>   | II.  | 174      |
| <i>stre</i>    | II.  | 129           | <i>capillare</i>     | III. | 25       |
| <i>ium</i>     | II.  | 233           | <i>carinatum</i>     | II.  | 253      |
| <i>nana</i>    | II.  | 253           | <i>caustum</i>       | III. | 17       |
| <i>runum</i>   | II.  | 179, 199, 222 | <i>Cassubicum</i>    | II.  | 187      |
| <i>enum</i>    | II.  | 226           | <i>catenulatum</i>   | II.  | 154      |
| <i>gynum</i>   | III. | 2             | <i>caturum</i>       | II.  | 68       |
| <i>inum</i>    | III. | 22            | <i>Chryseon</i>      | II.  | 118      |
| <i>atum</i>    | II.  | 174           | <i>chrysocomum</i>   | III. | 80       |
| <i>essum</i>   | II.  | 161           | <i>chrysophyllum</i> | II.  | 209      |
| <i>de</i>      | III. | 93            | <i>chrysostomum</i>  | II.  | 186      |
| <i>icum</i>    | II.  | 192           | <i>ciliare</i>       | III  | 155      |
| <i>scula</i>   | II.  | 144           | <i>cinnamatum</i>    | I.   | 140      |
| <i>atum</i>    | II.  | 98            | <i>circinnatum</i>   | II.  | 148      |
| <i>teum</i>    | III. | 20            | <i>circinnatum</i>   | II.  | 218      |
| <i>teum</i> β  | III. | 21            | <i>cirrhatum</i>     | II.  | 20       |
| <i>um</i>      | II.  | 199           | <i>cirrhosum</i>     | II.  | 130      |
| <i>ulum</i>    | II.  | 169           | <i>Clarsoni</i>      | II.  | 105      |
| <i>oides</i>   | I.   | 166           | <i>clavatum</i>      | II.  | 76       |

## HYPNUM



| HYPNUM             | TOM. | PAGINA.       | HYPNUM         | TOM. | PAGINA.       |
|--------------------|------|---------------|----------------|------|---------------|
| clavellatum        | I.   | 42            | densum         | II.  | 202           |
| —                  | II.  | 167, 157, 246 | denticulatum   | II.  | 91            |
| commutatum         | II.  | 211           | denticulatum   | II.  | 92, 93        |
| comosum            | II.  | 143           | depressum      | II.  | 57            |
| complanatum        | II.  | 50            | desmiphorum    | II.  | 68            |
| compressum         | II.  | 210, 212, 215 | diaphanum      | II.  | 101           |
| confertum          | II.  | 106           | diastrophylum  | II.  | 210, 211 227  |
| confertum          | II.  | 157           | diffusum       | II.  | 243           |
| conservoides       | II.  | 153           | dimorphum      | II.  | 149           |
| congestum          | II.  | 82            | distichum      | II.  | 89            |
| conglomeratum      | II.  | 30            | distans        | II.  | 109           |
| contextum          | II.  | 243           | diversifolium  | II.  | 149           |
| contextum          | II.  | 97            | dubium         | II.  | 210, 214, 236 |
| cordifolium        | II.  | 121           | elasticum      | II.  | 255           |
| crassiusculum      | II.  | 242           | elegans        | II.  | 255           |
| crustum            | II.  | 165, 229      | elegans        | II.  | 124           |
| crenulatum         | II.  | 184           | elodes         | III. | 42            |
| erudum             | III. | 47            | ericetorum     | II.  | 97            |
| cucullifolium      | II.  | 253           | erythropodium  | II.  | 181           |
| crista castrensis  | II.  | 207           | exiguum        | II.  | 162           |
| crista castrensis  | II.  | 208           | extricatum     | II.  | 210           |
| cupressiforme      | II.  | 214           | falcatum       | II.  | 212           |
| Curlandicum        | II.  | 134           | fallax         | II.  | 235           |
| curvatum           | II.  | 147, 148      | fasciculatum   | II.  | 98            |
| curvifolium        | II.  | 213           | fasciculatum   | II.  | 172, 256      |
| curvictum          | II.  | 111           | ferrugineum    | II.  | 231           |
| cuspidatum         | II.  | 130           | filamentosum   | II.  | 166           |
| cuspidatum $\beta$ | II.  | 122           | filascens      | II.  | 170           |
| cylindricum        | II.  | 60            | filicinum      | II.  | 210           |
| cyarioides         | II.  | 222           | filicinum      | II.  | 207           |
| debile             | II.  | 250           | filiforme      | II.  | 254           |
| decipiens          | II.  | 215           | filiforme      | II.  | 187           |
| delicatulum        | II.  | 139, 140      | fissidentoides | II.  | 89            |
| dendroides         | II.  | 45            | flabelliforme  | II.  | 85            |
| densifolium        | II.  | 204           | flagellare     | II.  | 252           |

| HYPNUM               | TOM. | PAGINA.  | HYPNUM                 | T. M. | PAGINA.  |
|----------------------|------|----------|------------------------|-------|----------|
| <i>flagellare</i>    | II.  | 113, 233 | <i>illicebrium</i>     | I.    | 128      |
| <i>flagelliforme</i> | II.  | 240      | <i>illicebrium</i>     | III.  | 41       |
| <i>flavescens</i>    | II.  | 185      | <i>imbricatum</i>      | II.   | 153      |
| <i>flavescens</i>    | II.  | 189      | <i>implexum</i>        | II.   | 179      |
| <i>flexile</i>       | II.  | 116      | <i>imponens</i>        | II.   | 270      |
| <i>flexile</i>       | II.  | 59       | <i>incurvatum</i>      | II.   | 163      |
| <i>fluitans</i>      | II.  | 224      | <i>infectens</i>       | II.   | 151      |
| <i>fluviale</i>      | II.  | 239      | <i>inordinatum</i>     | II.   | 182      |
| <i>fontanum</i>      | II.  | 212, 191 | <i>intermedium</i>     | III.  | 37       |
| <i>fontium</i>       | II.  | 116      | <i>interruptum</i>     | II.   | 194      |
| <i>fragile</i>       | II.  | 198      | <i>intortum</i>        | II.   | 241      |
| <i>frondiferum</i>   | II.  | 87       | <i>intricatum</i>      | II.   | 143      |
| <i>faciforme</i>     | II.  | 135      | <i>intricatum</i>      | II.   | 145      |
| <i>fulvum</i>        | II.  | 152      | <i>inundatum</i>       | II.   | 192      |
| <i>Funkii</i>        | III. | 21       | <i>inundatum</i>       | II.   | 75       |
| <i>furcatum</i>      | II.  | 151      | <i>Jungermannoides</i> | II.   | 256      |
| <i>fuscum</i>        | II.  | 229      | <i>lacustre</i>        | III.  | 56       |
| <i>glabellum</i>     | II.  | 25       | <i>laete-virens</i>    | II.   | 108      |
| <i>glareosum</i>     | II.  | 210      | <i>La Markii</i>       | II.   | 156      |
| <i>gluticum</i>      | II.  | 211      | <i>laxifolium</i>      | II.   | 94       |
| <i>gnaphaleum</i>    | II.  | 203      | <i>laxum</i>           | II.   | 249      |
| <i>gnaphaleum</i>    | III. | 80       | <i>leptorhynchum</i>   | II.   | 222      |
| <i>gracilescens</i>  | II.  | 211      | <i>leskioides</i>      | II.   | 177      |
| <i>graminicolor</i>  | II.  | 251      | <i>lignatum</i>        | III.  | 35       |
| <i>gratum</i>        | II.  | 142      | <i>longicollum</i>     | III.  | 35       |
| <i>Guadalupense</i>  | II.  | 96       | <i>longillorum</i>     | II.   | 253      |
| <i>Halleri</i>       | II.  | 206      | <i>longifolium</i>     | II.   | 114      |
| <i>Halleri</i>       | II.  | 208      | <i>longirostrum</i>    | II.   | 193      |
| <i>humulosum</i>     | II.  | 217      | <i>loreum</i>          | II.   | 206      |
| <i>heterophyllum</i> | II.  | 207      | <i>lucens</i>          | II.   | 107      |
| <i>hians</i>         | II.  | 168      | <i>Ludwigianum</i>     | II.   | 146      |
| <i>hispidulum</i>    | II.  | 198      | <i>luridum</i>         | II.   | 230, 231 |
| <i>hornum</i>        | III. | 48       | <i>lutescens</i>       | II.   | 175      |
| <i>humile</i>        | II.  | 249      | <i>lycopodioides</i>   | II.   | 227      |
| <i>illicebrium</i>   | II.  | 123      | <i>Magellanicum</i>    | II.   | 253      |

HYPNUM

| HYPNUM                     | TOM. | PAGINA. | HYPNUM                      | TOM. | PAGINA.  |
|----------------------------|------|---------|-----------------------------|------|----------|
| <i>stellatum</i> .         | II.  | 200     | <i>Thuringicum</i> .        | II.  | 245      |
| <i>stellatum</i> .         | II.  | 201     | <i>Thuringicum</i> .        | II.  | 246      |
| <i>stellatum</i> $\beta$ . | II.  | 199     | <i>Timarii</i> .            | II.  | 208      |
| <i>Stokerii</i> .          | II.  | 103     | <i>tomentosum</i> .         | II.  | 88       |
| <i>stoloniferum</i> .      | II.  | 37      | <i>torquatum</i> .          | II.  | 16       |
| <i>stramineum</i> .        | II.  | 130     | <i>Touretii</i> .           | II.  | 185      |
| <i>striatum</i> .          | II.  | 193     | <i>trichodes</i> .          | II.  | 236      |
| <i>strigosum</i> .         | II.  | 145     | <i>trichomanoides</i> .     | II.  | 51       |
| <i>Strathiopteris</i> .    | I.   | 87      | <i>trichophyllum</i> .      | II.  | 30       |
| <i>subpinnatum</i> .       | II.  | 176     | <i>trichopodium</i> .       | II.  | 112      |
| <i>subimplex</i> .         | II.  | 252     | <i>trifarium</i> .          | II.  | 117      |
| <i>subphaericarpon</i> .   | II.  | 232     | <i>triquetrum</i> .         | II.  | 197      |
| <i>subtile</i> .           | II.  | 249     | <i>triquetrum</i> $\beta$ . | II.  | 196      |
| <i>subtile</i> .           | II.  | 71      | <i>turbinatum</i> .         | III. | 61       |
| <i>supradecompositum</i> . | II.  | 240     | <i>Vallis Clausae</i> .     | II.  | 238      |
| <i>Swarzii</i> .           | II.  | 178     | <i>velutinum</i> .          | II.  | 166      |
| <i>Swarzii</i> .           | II.  | 104     | <i>velutinoides</i> .       | II.  | 166      |
| <i>sylvaticum</i> .        | II.  | 92      | <i>vesiculosum</i> .        | II.  | 100      |
| <i>Sylvaticum</i> .        | II.  | 91, 92  | <i>viride</i> .             | II.  | 246      |
| <i>tamariadifolium</i> .   | I.   | 165     | <i>viridulum</i> .          | II.  | 181      |
| <i>Tamarisci</i> .         | I.   | 85      | <i>utiginosum</i> .         | II.  | 113, 183 |
| <i>tamariscinum</i> .      | II.  | 158     | <i>umbratum</i> .           | II.  | 186      |
| <i>taxifolium</i> .        | I.   | 168     | <i>umbratum</i> .           | II.  | 136      |
| <i>taxiforme</i> .         | II.  | 95      | <i>uncinatum</i> .          | II.  | 225      |
| <i>Tecidahi</i> .          | II.  | 167     | <i>undulatum</i> .          | II.  | 99       |
| <i>tenax</i> .             | II.  | 190     | <i>undiculatum</i> .        | II.  | 193      |
| <i>tenuellum</i> .         | II.  | 162     | <i>Wahlenbergii</i> .       | III. | 19       |
| <i>tenerum</i> .           | II.  | 250     | <i>Zierii</i> .             | III. | 9        |
| <i>tenuis</i> .            | II.  | 245     |                             |      |          |
| <i>tenuifolium</i> .       | II.  | 235     |                             |      |          |
| <i>tenuifolium</i> .       | II.  | 218     |                             |      |          |
| <i>Ternströmiae</i> .      | II.  | 127     |                             |      |          |
| <i>tetragonum</i> .        | II.  | 152     |                             |      |          |
| <i>Thomasii</i> .          | II.  | 175     |                             |      |          |
| <i>Thunbergii</i> .        | II.  | 153     |                             |      |          |

I.

Jungermannia . I. 45

JUNGER.



| LESKIA                  | TOM. | PAGINA.    | MEESIA                     | TOM.               | PAGINA. |
|-------------------------|------|------------|----------------------------|--------------------|---------|
| <i>polyantha</i> .      | II.  | 73         | <i>mygia</i> .             | III.               | 106     |
| <i>polycarpa</i> .      | II.  | 74         | <i>uliginosa</i> .         | III.               | 102     |
| <i>pulchella</i> .      | II.  | 165        | <i>uliginosa</i> $\beta$ . | III.               | 103     |
| <i>pulvinata</i> .      | II.  | Add. 1     | <i>Mnium</i> .             | III. 5, 34, 72, 90 |         |
| <i>punctata</i> .       | II.  | 82         | <i>Ludw.</i> .             | IV.                |         |
| <i>pungens</i> .        | II.  | 88         | <b>MNIUM</b> .             | III.               |         |
| <i>recurvans</i> .      | II.  | 77         | <i>affine</i> .            | III.               |         |
| <i>rostrata</i> .       | II.  | 57         | <i>affine</i> .            | III.               |         |
| <i>rotulata</i> .       | II.  | 48         | <i>albicans</i> .          | III.               |         |
| <i>rupincola</i> .      | II.  | 65         | <i>androgynum</i> .        | III.               |         |
| <i>Seligeri</i> .       | II.  | 164        | <i>apiculatum</i> .        | III.               |         |
| <i>sericea</i> .        | II.  | 60         | <i>arcuatum</i> .          | III.               | 79      |
| <i>setosa</i> .         | II.  | 66         | <i>Auberti</i> .           | III.               | 62      |
| <i>squarrosa</i> .      | II.  | 77         | <i>bimum</i> .             | III.               | 58      |
| <i>subpinnata</i> .     | II.  | 54         | <i>caespititium</i> .      | III.               | 27      |
| <i>subtilis</i> .       | II.  | 72         | <i>capillare</i> .         | III.               | 25      |
| <i>tamariscina</i> .    | II.  | 49, 86     | <i>chrysocontum</i> .      | III.               | 79      |
| <i>Thomasi</i> .        | II.  | 81         | <i>ciliatum</i> .          | III.               | 62      |
| <i>trichomanoides</i> . | II.  | 51         | <i>cirratum</i> .          | I.                 | 109     |
| <i>varia</i> .          | II.  | 71         | <i>Commersoni</i> .        | III.               | 55      |
| <i>wundata</i> .        | II.  | 53         | <i>compactum</i> .         | III.               | 67      |
| <i>Lichenastrum</i> .   | I.   | 43, 44, 45 | <i>cenoidemum</i> .        | III.               | 3       |

M.

|                         |      |          |                        |      |    |
|-------------------------|------|----------|------------------------|------|----|
| <i>Marecagine</i> .     | III. | 72       | <i>crudum</i> .        | III. | 47 |
| <i>Maschallanthus</i> . | I.   | 129      | <i>crudum</i> .        | III. | 44 |
| <i>Maschallarrhen</i> . | III. | 39       | <i>cubitale</i> .      | III. | 59 |
| <i>Meesia</i> .         | III. | 100, 105 | <i>cuspidatum</i> .    | III. | 52 |
| <b>MEESIA</b> .         | III. | 102      | <i>decurrent</i> .     | III. | 59 |
| <i>dealbata</i> .       | III. | 104      | <i>Dominghei</i> .     | III. | 51 |
| <i>longireta</i> .      | III. | 100      | <i>Duvalii</i> .       | III. | 59 |
| <i>minor</i> .          | III. | 103      | <i>ellipticum</i> .    | III. | 53 |
| <i>mutans</i> .         | III. | 57       | <i>erythrocaulon</i> . | III. | 62 |
|                         |      |          | <i>fontanum</i> .      | III. | 90 |
|                         |      |          | <i>glaciale</i> .      | III. | 19 |
|                         |      |          | <i>gracile</i> .       | III. | 10 |

| NECKERA          | TOM. | PAGINA. | ORTHOTRICHUM     | TOM. | PAGINA. |
|------------------|------|---------|------------------|------|---------|
| heteromalla .    | II.  | 31      | ORTHOTRICHUM     | II.  | 1       |
| heterophylla .   | II.  | 32      | affine .         | II.  | 7       |
| hypnoides .      | II.  | 33      | americanum .     | II.  | 10      |
| intermedia .     | II.  | 24      | angulosum .      | II.  | 18      |
| macropoda .      | II.  | 29      | anomalous .      | II.  | 9       |
| minor .          | II.  | 37      | aristatum .      | II.  | 2       |
| Patagonica .     | II.  | 25      | breve .          | II.  | 16      |
| pennata .        | II.  | 23      | Brownianum       | II.  | 12      |
| pennata .        | II.  | 24      | cirrhatum .      | II.  | 5       |
| planifolia .     | II.  | 28      | coarctatum .     | II.  | 113     |
| polytrichoides   | II.  | 34      | compositum .     | II.  | 34      |
| pumila .         | II.  | 27      | crispum .        | II.  | 5       |
| seductrix .      | II.  | 36      | cupulatum .      | II.  | 10      |
| sericea .        | II.  | 40      | curvifolium .    | II.  | Add. 1  |
| serrulata .      | II.  | 29      | diaphanum .      | II.  | 1       |
| seria .          | II.  | 16      | diaphanum .      | II.  | 2       |
| trichophylla .   | II.  | 30      | heterophyllum .  | II.  | 2       |
| viticulosa .     | II.  | 37      | humile .         | II.  | 10      |
| viscidulosides . | II.  | 42      | longisetum .     | II.  | 10      |
| ulophylla .      | II.  | 5       | Ludwigii .       | II.  | 6       |
| undulata .       | II.  | 25      | nudum .          | II.  | 11      |
|                  |      |         | obtusifolium     | II.  | 6       |
|                  |      |         | octoblepharis .  | II.  | 7       |
|                  |      |         | pallidum .       | II.  | 19, 21  |
|                  |      |         | pilosum .        | II.  | 2       |
|                  |      |         | plicatum .       | II.  | 12      |
|                  |      |         | polytrichoides . | II.  | 34      |
|                  |      |         | pumilum .        | II.  | 7       |
|                  |      |         | pumilum .        | II.  | 7       |
|                  |      |         | rivulare .       | II.  | 9       |
|                  |      |         | Rogeri .         | II.  | 9       |
|                  |      |         | rupestre .       | II.  | 7       |
|                  |      |         | saxatile .       | II.  | 9       |
|                  |      |         | Smithii .        | I.   | 140     |
|                  |      |         | splachnoides     | II.  | 4       |

| ORTHOTRICHUM | TOM. | PAGINA. | PHASCUM       | TOM.       | PAGINA. |
|--------------|------|---------|---------------|------------|---------|
| strangulatum | II.  | 13      | sphaericarpon | I.         | 10      |
| striatum     | II.  | 3       | stoloniferum  | I.         | 3       |
| ulmicola     | II.  | 2       | strictum      | I.         | 5       |
|              |      |         | subulatum     | I.         | 6       |
|              |      |         | velutinum     | I.         | 3       |
|              |      |         | Pilotrichum   | I. 140 II. | 23      |
|              |      |         | biductulosum  | II.        | 41      |
|              |      |         | compositum    | II.        | 34      |
|              |      |         | denticulatum  | II.        | 48      |
|              |      |         | serrulatum    | II.        | 30      |
|              |      |         | Smithii       | I.         | 140     |
|              |      |         | truncatum     | II.        | 26      |
|              |      |         | Pogonatum     | I.         | 47      |
|              |      |         | ambiguum      | I.         | 63      |
|              |      |         | brachyphyllum | I.         | 68      |
|              |      |         | brevicaule    | I.         | 68      |
|              |      |         | convolutum    | I.         | 74      |
|              |      |         | fasciculatum  | I.         | 66      |
|              |      |         | pusillum      | I.         | 69      |
|              |      |         | puccaefolium  | I.         | 72      |
|              |      |         | POHLIA        | III.       | 74      |
|              |      |         | elongata      | III.       | 74      |
|              |      |         | elongata      | III.       | 87      |
|              |      |         | imbricata     | III.       | 75      |
|              |      |         | inclinata     | III.       | 76      |
|              |      |         | intermedia    | III.       | 87      |
|              |      |         | minor         | III.       | 75      |
|              |      |         | pallens       | III.       | 10      |
|              |      |         | POLYTRICHUM   | I.         | 47      |
|              |      |         | affine        | I.         | 49      |
|              |      |         | aloides       | I.         | 72      |
|              |      |         | alpestre      | I.         | 50      |
|              |      |         | alpinum       | I.         | 62      |
|              |      |         | ambiguum      | I.         | 62      |
|              |      |         | angustatum    | I.         | 79      |

POLY.

| POLYTRICHUM          | TOM. | PAGINA | POLYTRICHUM      | TOM. | PAGINA |
|----------------------|------|--------|------------------|------|--------|
| appressum .          | l.   | 51     | nanum .          | l.   | 71     |
| arcticum .           | l.   | 63     | Norwegicum .     | l.   | 64     |
| attenuatum .         | l.   | 55     | Oederi .         | l.   | 64     |
| attenuatum $\beta$ . | l.   | 60     | pallidisetum .   | l.   | 58     |
| aurantiacum .        | l.   | 60     | Pennsylvanicum . | l.   | 68     |
| brachyphyllum .      | l.   | 67     | perigoniale .    | l.   | 54     |
| brevicaule .         | l.   | 68     | piliferum .      | l.   | 52     |
| capillare .          | l.   | 72     | pulverulentum .  | l.   | 66     |
| cirrhatum .          | l.   | 76     | pumilum .        | l.   | 69     |
| Commersonianum .     | l.   | 57     | purpurascens .   | l.   | 56     |
| commune .            | l.   | 54     | remotifolium .   | l.   | 53     |
| contortum .          | l.   | 76     | rubellum .       | l.   | 73     |
| controversum .       | l.   | 78     | septentrionale . | l.   | 64     |
| convolutum .         | l.   | 74     | sexangulare .    | l.   | 52     |
| convolutum .         | l.   | 74     | strictum .       | l.   | 59     |
| dendroides .         | l.   | 77     | subpilosum .     | l.   | 57     |
| dentatum .           | l.   | 66     | subrotundum .    | l.   | 70     |
| Dicksoni .           | l.   | 71     | subulatum .      | l.   | 67     |
| Dominghense .        | l.   | 75     | syriaticum .     | l.   | 63     |
| elatum .             | l.   | 56     | tenue .          | l.   | 68     |
| elongatum .          | l.   | 61     | tortile .        | l.   | 73     |
| fasciculatum .       | l.   | 65     | vaginans .       | l.   | 68     |
| ferrugineum .        | l.   | 61     | undulatum .      | l.   | 78     |
| formosum .           | l.   | 55     | urnigerum .      | l.   | 65     |
| glabrum .            | l.   | 51     | yuccae-folium .  | l.   | 54     |
| gracile .            | l.   | 59     | PTERIGYNANDRUM . | l.   | 129    |
| gracile .            | l.   | 49     | Algerianum .     | ll.  | 165    |
| Hercynicum .         | l.   | 77     | apiculatum .     | l.   | 137    |
| intermedium .        | l.   | 70     | aureum .         | l.   | 137    |
| juniperifolium .     | l.   | 48     | Carolinianum .   | l.   | 132    |
| juniperinum .        | l.   | 47     | catenulatum .    | l.   | 130    |
| laterale .           | l.   | 76     | catenulatum .    | ll.  | 154    |
| longisetum .         | l.   | 59     | ciliatum .       | l.   | 136    |
| Magellanicum .       | l.   | 79     | filiforme .      | l.   | 130    |
| marginatum .         | l.   | 59     | fulgens .        | l.   | 137    |

PTERIGY-



| PTERIGYNANDRUM Tom.           | PAGINA. | SPHAGNUM                            | Tom. | PAGINA. |
|-------------------------------|---------|-------------------------------------|------|---------|
| <i>gracile</i> . . . I.       | 129     | <i>SPHAGNUM</i>                     | II.  | 12      |
| <i>hirtellum</i> . . . I.     | 133     | <i>acutifolium</i> . . . I.         |      | 16      |
| <i>intricatum</i> . . . I.    | 135     | <i>alpinum</i> . . . I.             | 16,  | 209     |
| <i>jalaceum</i> . . . I.      | 131     | <i>arborescens</i> . . . II.        |      | 31      |
| <i>marginatum</i> . . . I.    | 139     | <i>capillifolium</i> . . . I.       |      | 16      |
| <i>nervosum</i> . . . II.     | 132     | <i>capillifolium</i> . . . I.       |      | 17      |
| <i>patens</i> . . . I.        | 136     | <i>elandestinum</i> . . . I.        |      | 20      |
| <i>repens</i> . . . I.        | 131     | <i>compactum</i> . . . I.           |      | 18      |
| <i>sciuroides</i> . . . I.    | 134     | <i>condensatum</i> . . . I.         |      | 20      |
| <i>Smithii</i> . . . I.       | 140     | <i>crassisetum</i> . . . I.         |      | 15      |
| <i>subcapillatum</i> . . . I. | 139     | <i>cuspidatum</i> . . . I.          |      | 17      |
| <i>trichomitrium</i> . . . I. | 138     | <i>cymbifolium</i> . . . I.         |      | 11      |
| <i>viscosum</i> . . . I.      | 127     | <i>cymbifolium</i> . . . I.         |      | 14      |
| <i>Pterogonium</i> . . . I.   | 129     | <i>ericetorum</i> . . . I.          |      | 19      |
| <i>gracile</i> . . . I.       | 130     | <i>gracile</i> . . . I.             |      | 16      |
| <i>sciuroides</i> . . . I.    | 134     | <i>Javanica</i> . . . I.            |      | 20      |
| <i>Smithii</i> . . . I.       | 140     | <i>iridans</i> . . . I.             |      | 20      |
|                               |         | <i>latifolium</i> . . . I.          |      | 12      |
|                               |         | <i>Magellanicum</i> . . . I.        |      | 13      |
|                               |         | <i>oblongum</i> . . . I.            |      | 16      |
|                               |         | <i>patens</i> . . . I.              |      | 13      |
|                               |         | <i>pentastichon</i> . . . I.        |      | 16      |
|                               |         | <i>recurvum</i> . . . I.            |      | 16      |
|                               |         | <i>simplicissimum</i> . . . I.      |      | 21      |
|                               |         | <i>squarrosum</i> . . . I.          |      | 14      |
|                               |         | <i>subulatum</i> . . . I.           |      | 19      |
|                               |         | <i>SPLACHNUM</i> . . . I.           |      | 142     |
|                               |         | <i>ampullaceum</i> . . . I.         |      | 152     |
|                               |         | <i>ampullaceum</i> $\beta$ . . . I. |      | 153     |
|                               |         | <i>angustatum</i> . . . I.          |      | 148     |
|                               |         | <i>attenuatum</i> . . . I.          |      | 146     |
|                               |         | <i>Bavaricum</i> . . . I.           |      | 153     |
|                               |         | <i>Brevet</i> . . . I.              |      | 147     |
|                               |         | <i>Breuerianum</i> . . . I.         |      | 147     |
|                               |         | <i>fragrans</i> . . . I.            |      | 147     |

\*\*\*\*\*

SELACH-





